

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ЗООТЕХНИИ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета зоотехнии

профессор В. Х. Вороков  
«23» мая 2023 г.



**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

**Направление подготовки**  
**36.03.02 Зоотехния**

**Направленность**  
**«Технология производства продуктов животноводства»**

**Уровень высшего образования**  
**бакалавриат**

**Форма обучения**  
**очная и заочная**

Краснодар  
2023

Программа «Производственной практики / преддипломной практики» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 972, от 22 сентября 2017 г.

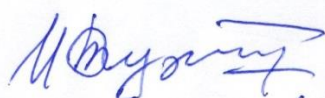
Автор:  
помощник декана факультета  
зоотехнии по практическому  
обучению,  
кандидат ветеринарных наук,  
доцент



И. В. Сердюченко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета зоотехнии, протокол от 16 мая 2023 г., протокол № 9

Председатель  
методической комиссии  
доктор сельскохозяйствен-  
ных наук, профессор



И. Н. Тузов

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
кандидат ветеринарных наук,  
доцент



И. В. Сердюченко

# 1. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целью преддипломной практики является сбор материала, необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с избранной темой и планом, согласованным с руководителем ВКР, а также углубление и закрепление теоретических знаний, подготовка к самостоятельной работе по специальности.

# 2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачи преддипломной практики:

- изучение хозяйственно-производственной деятельности предприятия (колхоз, промышленный комплекс, АО и т.д.), на базе которого будет выполняться выпускная квалификационная работа;
- приобретение более глубоких профессиональных навыков, необходимых при решении конкретных профессиональных задач в определенном виде деятельности;
- сбор, обобщение и анализ практического материала, необходимого для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

# 3. ВИД ПРАКТИКИ, ТИП ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – преддипломная практика.

# 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СОТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения «Производственной практики / преддипломной практики» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

**Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству»** (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015г. № 1034н).

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных».

**Трудовые действия:**

- Разработка плана выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных (селекционно-племенной работы) в организации.
- Представление плана селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству.
- Планирование и контроль воспроизводства (оборота) стада животных.
- Разработка мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации.
- Организация работы работников по мечению племенных животных и материалов (инкубационных яиц) путем присвоения унифицированных идентификационных номеров.
- Организация работы работников по определению показателей продуктивности и вос-

производства племенных животных.

- Организация работы работников по ведению первичного зоотехнического и племенного учета.
- Проведение отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности.
- Проведение подбора племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий.
- Обеспечение проведения генетической экспертизы на достоверность происхождения животных и для выявления генетических аномалий.
- Представление результатов генетической экспертизы в системы информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга.
- Проведение оценки выведенных и совершенствуемых пород (типов, линий) животных на отличимость, однородность и стабильность.
- Проведение анализа соответствия экстерьера, показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных указанным в описании породы (типа, линии) в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных».

***Трудовые действия:***

- Организация подготовки документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий.
- Оценка экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов.
- Проведение инструментальных измерений животных разных пород, типов, линий при бонитировке самостоятельно и в составе группы экспертов.
- Определение бонитировочного класса племенных животных разных пород, типов, линий самостоятельно и в составе группы экспертов в итоге бонитировки.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных».

***Трудовые действия:***

- Организация чистопородного разведения животных.
- Организация стабилизирующего отбора животных.
- Проведение ежегодной оценки пород (типов, линий) животных на отличимость, однородность и стабильность.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству».

***Трудовые действия:***

- Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в организации.
- Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства.
- Представление результатов комплексной оценки (бонитировки) племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства.
- Представление данных о назначении использования племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) в организации и/или реализации сельскохозяйственным производителям.

- Хранение документов по селекционно-племенной работе с животными.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Составление и представление заявочной документации для выдачи патентов и авторских свидетельств на селекционные достижения в животноводстве».

***Трудовые действия:***

- Оформление заявочных документов на выдачу патентов и авторских свидетельств на выведенные породы, типы, линии животных.
- Представление заявочных документов установленной формы на выдачу патентов и авторских свидетельств на выведенные породы, типы, линии животных.
- Хранение заявочных документов на выдачу патентов и авторских свидетельств на выведенные породы, типы, линии животных.
- Хранение полученных патентов и авторских свидетельств на выведенные породы, типы, линии животных.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Реализация (приобретение, обмен) племенной продукции».

***Трудовые действия:***

- Сбор информации о сельскохозяйственных товаропроизводителях, нуждающихся в племенных животных и материалах (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц), выведенных, усовершенствованных и сохраняемых в организации.
- Согласование с ветеринарной службой реализации (приобретения, обмена) племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц).
- Оформление документов установленной формы для реализации (приобретения, обмена) племенных животных и материалов.
- Консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по условиям выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных, приобретенных в организации.
- Сбор информации от покупателей племенной продукции и материалов животноводства, выведенных, усовершенствованных и сохраняемых в организации, по реализации их генетических возможностей.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Публичное представление племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линии».

***Трудовые действия:***

- Отбор животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий в процессе селекционно-племенной работы для публичного представления на мероприятиях.
- Организация работы работников по кормлению и содержанию племенных животных для формирования выставочной или тренировочной (у лошадей быстрых аллюров) кондиции.
- Оформление сопровождающих документов, выставочных материалов и оборудования для публичного представления племенных животных на мероприятиях.
- Организация работы работников по транспортировке животных, оборудования, выставочных материалов, кормов, подстилки к месту проведения публичных мероприятий и обратно.
- Информация руководителя организации о результатах публичных мероприятий по представлению племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий в процессе селекционно-племенной работы.

**Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии»** (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 июля 2020г. № 423н).

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ** «Управление процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных».

***Трудовые действия:***

- Сбор исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных.
- Разработка планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами.
- Определение порядка подготовки пастбищ и выгульных площадок, выгульно-кормовых дворов к выпасу (выгулу) сельскохозяйственных животных в соответствии с требованиями технологии.
- Определение порядка перемещения, выпаса, выгула сельскохозяйственных животных в соответствии с технологией содержания животных и погодными условиями.
- Разработка (совместно с ветеринарным врачом) системы мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм.
- Разработка распорядка дня сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при содержании их в животноводческих помещениях и на пастбищах.
- Определение режима содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами.
- Разработка (совместно с ветеринарным врачом) мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных.
- Формирование производственных групп сельскохозяйственных животных в соответствии с их физиологическим состоянием с целью эффективного управления стадом (поголовьем).
- Разработка технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных различных видов.
- Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных.
- Контроль реализации разработанных планов и технологий содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ** «Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных».

***Трудовые действия:***

- Сбор исходной информации для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп.
- Определение структуры рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп с учетом зональных особенностей кормопроизводства и наличия кормов, типа кормления.
- Разработка рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп, обеспечивающих заданную продуктивность и экономическую эффективность животноводства.
- Корректировка разработанных рационов при изменении уровня продуктивности, физиологического состояния сельскохозяйственных животных, сезона.
- Разработка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных.
- Разработка технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп.
- Разработка системы рационального использования пастбищ.
- Разработка мероприятий по профилактике болезней сельскохозяйственных животных, связанных с кормами и кормлением.
- Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции живот-

новодства в части кормления сельскохозяйственных животных.

- Контроль реализации разработанной системы кормления сельскохозяйственных животных.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ** «Организация оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования».

**Трудовые действия:**

- Разработка программы контроля качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных в период их заготовки, хранения и использования.

- Организация отбора проб кормов для сельскохозяйственных животных в соответствии с разработанной программой контроля.

- Выполнение лабораторных (химических, физико-химических и микробиологических) анализов по определению показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами.

- Определение расчетных показателей качества кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами.

- Определение соответствия качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных требованиям стандартов на основе результатов органолептической оценки и лабораторных методов анализа.

- Оформление результатов оценки качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных в соответствии со стандартными формами.

- Организация проведения инвентаризации и паспортизации природных кормовых угодий.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ** «Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства».

**Трудовые действия:**

- Разработка технологии машинного (роботизированного) доения сельскохозяйственных животных.

- Разработка технологии первичной обработки молока с целью обеспечения его высокого качества и сохранности.

- Разработка технологии подготовки сельскохозяйственных животных к убою, технологии первичной переработки сельскохозяйственных животных.

- Разработка технологии сбора, сортировки, маркировки и упаковки яиц.

- Разработка технологии получения шерсти, пантов, перо-пухового сырья.

- Разработка технологии хранения продукции животноводства.

- Разработка годовых планов производства продукции животноводства в организации с учетом разработанных технологий.

- Разработка системы учета объемов производимой животноводческой продукции, в том числе с использованием автоматизированных методов.

- Разработка программы контроля качества и безопасности произведенной продукции животноводства.

- Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.

- Контроль реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ** «Разработка технологии производства продукции органического животноводства».

**Трудовые действия:**

- Выбор пород и видов сельскохозяйственных животных для условий органического производства.

- Разработка технологии содержания и размещения сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве.

- Разработка технологии разведения сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве.
- Разработка системы кормления сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве.
- Разработка системы мероприятий по профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве.
- Разработка технологии получения и первичной переработки, хранения продукции животноводства в органическом сельском хозяйстве.
- Разработка порядка упаковки, маркировки и транспортирования продукции органического животноводства.
- Документирование производства продукции органического животноводства.
- Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции органического животноводства.
- Контроль реализации разработанных технологий производства продукции органического животноводства.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ** «Организация добровольной сертификации органического производства (животноводства)».

***Трудовые действия:***

- Подготовка к проведению добровольной сертификации органического производства (животноводства).
- Инициирование процедуры добровольной сертификации органического производства (животноводства)
- Подготовка документов и сведений, необходимых для достижения целей сертификации, на этапе предварительной оценки (первый этап сертификации).
- Создание условий для работы комиссии во время выездной проверки (второй этап сертификации).
- Проведение корректирующих мероприятий в случае выявления органом по сертификации несоответствий органического производства (животноводства) требованиям стандартов в области органического производства.
- Осуществление взаимодействия с органом по сертификации в ходе проведения плановых и внеплановых инспекционных контрольных проверок.
- Инициирование процедуры расширения (сужения) области сертификации органического производства в соответствии с планами его развития.

**В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:**

- ПК-1** – готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы
- ПК-2** – готов к изучению и применению научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области животноводства
- ПК-3** – способен оценить состояние животных по физиолого-биохимическим, этологическим и биологическим признакам
- ПК-4** – способен осуществить контроль и координацию работ по содержанию, кормопроизводству, кормлению, разведению и селекции животных с учетом их биологических особенностей
- ПК-5** – способен эффективно реализовать технологии животноводства
- ПК-6** – способен осуществить производственный контроль параметров технологических процессов в животноводстве
- ПК-7** – способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных с учетом их биологических особенностей
- ПК-8** – способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов



селекции, кормления и содержания животных

**ПК-9** – способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства

**ПК-10** – способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования

**ПК-11** – способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства

**ПК-12** – способен участвовать в разработке и планировании технологических программ и процессов в животноводстве

**ПК-13** – способен оформлять, предоставлять и вести документацию по результатам производственной деятельности предприятия

**В результате прохождения практики, обучающиеся выполняют виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью:**

- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием;

- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта организации производства свинины в хозяйствах с различной формой собственности; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием;

- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства шерсти и баранины в хозяйствах с различной формой собственности; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием;

- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства яиц и мяса птицы в хозяйствах с различной формой собственности; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием;

- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием;

- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта выращивания кроликов и пушных зверей в хозяйствах с различной формой собственности; продемонстрировать способность и умение

обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием;

- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины; научить студентов основам содержания, разведения, кормления пчелиных семей, а также производства продуктов пчеловодства в условиях промышленных технологий; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием;

- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины; научить студентов основам воспроизводства, разведения, кормления рыб, а также производства продуктов рыбоводства в условиях промышленных технологий; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.

## 5. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Преддипломная практика является элементом части, формируемой участниками образовательных отношений.

Практика проводится:

на очной форме обучения – на 4 курсе в 8 семестре,

на заочной форме обучения – на 5 курсе в 9 семестре.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

Форма контроля – зачет с оценкой.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		Контактная аудиторная	Контактная внеаудиторная	Иные формы	Итого
1	Подготовительный, инструктаж	2	-	-	2

2	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.	3	24	-	27
3	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта организации производства свинины в хозяйствах с различной формой собственности; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.	3	24	-	27
4	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства шерсти и баранины в хозяйствах с различной формой собственности; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.	3	24	-	27
5	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства яиц и мяса птицы в хозяйствах с различной формой собственности; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.	3	24	-	27

	гументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.				
6	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.	3	24	-	27
7	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта выращивания кроликов и пушных зверей в хозяйствах с различной формой собственности; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием;	3	24	-	27
8	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины; научить студентов основам содержания, разведения, кормления пчелиных семей, а также производства продуктов пчеловодства в условиях промышленных технологий; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.	2	24	-	26
9	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины; научить студентов основам воспроизводства, разведения, кормления рыб, а также производства продуктов рыбоводства в условиях промышленных технологий; продемонстрировать способность и умение обуча-	2	24	-	26

	ющегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.				
<b>Всего часов</b>		<b>24</b>	<b>192</b>	<b>-</b>	<b>216</b>

Таблица 2 – Содержание и структура практики для заочной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		Контактная аудиторная	Контактная внеаудиторная	Иные формы	Итого
1	Подготовительный, инструктаж	2	-	-	2
2	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.	3	24	-	27
3	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта организации производства свинины в хозяйствах с различной формой собственности; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.	3	24	-	27
4	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства шерсти и баранины в хозяйствах с различной формой собственности;	3	24	-	27

	продemonстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.				
5	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства яиц и мяса птицы в хозяйствах с различной формой собственности; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.	3	24	-	27
6	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.	3	24	-	27
7	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта выращивания кроликов и пушных зверей в хозяйствах с различной формой собственности; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием;	3	24	-	27
8	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении	1	24	-	25

	дисциплины; научить студентов основам содержания, разведения, кормления пчелиных семей, а также производства продуктов пчеловодства в условиях промышленных технологий; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.				
9	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины; научить студентов основам воспроизводства, разведения, кормления рыб, а также производства продуктов рыбоводства в условиях промышленных технологий; продемонстрировать способность и умение обучающегося, опираясь на полученные знания, а также сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. сбор необходимого материала для выполнения ВКР в соответствии с заданием.	1	26	-	27
<b>Всего часов</b>		<b>22</b>	<b>194</b>	<b>-</b>	<b>216</b>

## **7. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Направление студентов на преддипломную практику производится в соответствии с трехсторонними договорами, заключенными между университетом, обучающимся и предприятием.

На основании подписанных договоров, не позднее 2-х недель до начала практики, оформляется приказ по университету, в котором назначаются руководители практики из числа ведущих специалистов предприятий, куда направляются студенты.

Перед началом практики, со студентами проводится целевой инструктаж по охране труда и технике безопасности помощником декана по практическому обучению факультета зоотехния. Инструктаж проводится по инструкции «По охране труда и технике безопасности». При этом обязательно заполняется журнал по технике безопасности, в котором студенты, прошедшие инструктаж ставят свою подпись.

По прибытии на место прохождения практики, обучающиеся проходят вводный инструктаж по технике безопасности на рабочих местах, основными задачами которого являются:

- ознакомление с правилами внутреннего распорядка и основами трудовой дисциплины в организации или на предприятии;

- ознакомление с инструкциями, правилами и нормами по технике безопасности и производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности, применительно к условиям конкретного структурного подразделения и предприятия в целом;

- ознакомление с санитарно-гигиеническими мероприятиями, проводимыми на предприятии.

При прохождении практики студент обязан строго соблюдать правила внутреннего распорядка: инструкции, правила и нормы по технике безопасности и производственной санитарии, и обязан немедленно сообщить руководителю практики о произошедшем несчастном случае с ним или товарищем по практике.

Перед тем, как убыть к месту прохождения практики, обучающиеся получают от научного руководителя от университета весь пакет документов необходимый для работы:

1. *Индивидуальное задание*), которое руководитель практики разрабатывает с указанием основных этапов прохождения практики, их содержанием и ожидаемым результатом по каждому этапу. Индивидуальное задание разрабатывается в соответствии с программой преддипломной практики и с учетом отраслевых особенностей организации, в которой обучающийся будет проходить практику. Задание перед практикой подписывается руководителем от университета и студент. В первый день практики задание согласовывается с руководителем от предприятия, который может вносить в задание изменения, не противоречащие программе практики и направленные на более детальное освоение навыков по отдельным компетенциям.

2. *Рабочий график (план)* который подписывается по той же схеме, что и индивидуальное задание.

3. *Форму дневника прохождения практики*. Его обучающийся ведет в течение всего периода практики, с занесением соответствующих рабочих записей о выполнении этапов практики. Кратко записывает в хронологическом порядке, с указанием даты, полученные результаты по выполнению программы. Записи в дневнике должны соответствовать по структуре и содержанию индивидуальному заданию и рабочему графику (плану).

4. *Форму отчета о прохождении практики*. Его студент формирует после прохождения практики по форме, указанной в методических рекомендациях по прохождению соответствующей практики, разработанных на кафедрах университета.

5. *Форму отзыва руководителя практики от предприятия* в котором руководитель отражает личные качества студента-практиканта: способность к саморазвитию, уровень деловой коммуникации, способность работать в коллективе, готовность выполнять профессиональные задачи в составе команды. Также руководитель оценивает полноту и уровень выполненных профессиональных задач в соответствии с программой практики, а также сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций в процессе прохождения практики. Руководитель практики выставляет оценку студенту-практиканту по пятибалльной шкале.

В последний день практики индивидуальное задание, рабочий график (план), дневник, отзыв руководителя практики от предприятия обязательно заверяется печатью организации.

На кафедру обучающийся предоставляет вышеперечисленный пакет документов, подписанный и заверенный печатью организации, научному руководителю после окончания практики. Руководитель дает предварительную оценку представленным документам и формирует *отзыв руководителя практики от университета* в котором он отражает личные качества студента-практиканта: способность к саморазвитию, уровень деловой коммуникации, способность работать в коллективе, готовность выполнять профессиональные задачи в составе команды, а также оценивает полноту и уровень выполненных профессиональных задач в соответствии с программой технологической практики, а также сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций в процессе прохождения практики. Руководитель практики выставляет оценку студенту-практиканту по пятибалльной шкале.



Последним этапом любой практики является защита документов, которая проводится в указанные в приказе на практику сроки. Обычно это происходит в течение 2-х недель после выхода студентов на учебу. На основании приказа о практике формируется распоряжение по факультету о защите документов по практике, в котором указывается график защиты по кафедрам факультета, состав комиссии, сроки сдачи протоколов защиты и ведомостей в деканат.

Комиссия из 6 человек на основании представленного отчета и сопроводительной документации, прослушанного доклада и ответов на заданные вопросы выставляет зачет с оценкой.

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<b>ПК-1 - готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы</b>	
4	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
5	Микробиология
6	Основы научных исследований
8	Мониторинг производственных процессов в животноводстве
8	Научно-исследовательская работа
8	<i>Преддипломная практика</i>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-2 - готов к изучению и применению научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области животноводства</b>	
1	Иностранный язык
1	Культура речи и деловое общение
2	Иностранный язык
4	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
5	Сельскохозяйственная радиобиология
8	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-3 – способен оценить состояние животных по физиолого-биохимическим, этологическим и биологическим признакам</b>	
1	Зоология
2	Физиология и этология животных
2	Биологические особенности и породы лошадей
2	Биологическая химия
2	Морфология животных
3	Физиология и этология животных
8	<i>Преддипломная практика</i>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<b>ПК-4 - способен осуществить контроль и координацию работ по содержанию, кормопроизводству, кормлению, разведению и селекции животных с учетом их биологических особенностей</b>	
2	Биологические особенности и породы лошадей
2	Ботаника
3	Биотехника воспроизводства
3	Зоотехнический анализ кормов
3	Технологические параметры объектов животноводства
3	Кормопроизводство
4	Молочное дело
4	Разведение животных
5	Особенности кормления высокопродуктивных животных
5	Современные ресурсосберегающие технологии в птицеводстве
5	Разведение животных
7	Производство молока и говядины на промышленной основе
7	Селекция сельскохозяйственных птиц
7	Племенное дело в мясном скотоводстве
7	Биология птицы
7	Селекция свиней
7	Технология производства продукции птицеводства
8	Племенное дело в мясном скотоводстве
8	Биология птицы
8	Мониторинг производственных процессов в животноводстве
8	<i>Преддипломная практика</i>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-5 - способен эффективно реализовать технологии животноводства</b>	
3	Коневодство
4	Современные проблемы зоотехнии
5	Скотоводство
5	Свиноводство
5	Птицеводство
6	Овцеводство и козоводство
6	Скотоводство
7	Кролиководство и звероводство
8	<i>Преддипломная практика</i>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-6 - способен осуществить производственный контроль параметров технологических процессов в животноводстве</b>	
3	Технологические параметры объектов животноводства
4	Зоогигиена
8	<i>Преддипломная практика</i>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-7 - способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных с учетом их биологических особенностей</b>	
2	Биологические особенности и породы лошадей
5	Биология и этология свиней
5	Инкубация яиц сельскохозяйственных птиц
8	<i>Преддипломная практика</i>

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-8 - способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных</b>	
3	Зоотехнический анализ кормов
3	Кормопроизводство
3	Кормление животных
4	Кормление животных
5	Особенности кормления высокопродуктивных животных
5	Современные ресурсосберегающие технологии в птицеводстве
7	Производство молока и говядины на промышленной основе
7	Селекция сельскохозяйственных птиц
7	Селекция свиней
7	Технология производства продукции птицеводства
8	Основы биотехнологии
8	<i>Преддипломная практика</i>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-9 - способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства</b>	
3	Технологические параметры объектов животноводства
6	Механизация и автоматизация животноводства
6	Технология первичной переработки продуктов животноводства
8	<i>Преддипломная практика</i>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-10 – способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования</b>	
6	Экономика и организация предприятий АПК
8	Мониторинг производственных процессов в животноводстве
8	<i>Преддипломная практика</i>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-11 – способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства</b>	
7	Основы управления персоналом
7	Правоведение
8	Мониторинг производственных процессов в животноводстве
8	<i>Производственная практика / Преддипломная практика</i>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-12 – способен участвовать в разработке и планировании технологических программ и процессов в животноводстве</b>	
3	Технологические параметры объектов животноводства
6	Механизация и автоматизация животноводства
6	Технология первичной переработки продуктов животноводства
6	Экономика и организация предприятий АПК
8	<i>Преддипломная практика</i>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-13 – способен оформлять, предоставлять и вести документацию по результатам производственной деятельности предприятия</b>	
2	Информатика
4	Молочное дело
8	<i>Преддипломная практика</i>

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>ПК-1 - готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы</b>					
<b>ПК-1.1</b> Знание общепринятых методик осуществления обобщения, статистической обработки результатов научных исследований	Фрагментарное использование общепринятых методик осуществления обобщения, статистической обработки результатов научных исследований	Несистематическое использование знаний общепринятых методик осуществления обобщения, статистической обработки результатов научных исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проведения общепринятых методик осуществления обобщения, статистической обработки результатов научных исследований	Сформированное знание общепринятых методик осуществления обобщения, статистической обработки результатов научных исследований	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ПК-1.2</b> Участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам	Фрагментарное использование умений участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам	Несистематическое использование умений участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам	Сформированное умение участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам	
<b>ПК-1.3</b> Осуществляет обобщение и статистическую обра-	Фрагментарное использование умений осуществлять	Несистематическое использование умений осуществлять	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме-	Сформированное умение осуществлять обобщение и	

ботку результатов опытов, формулирует выводы	обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	ние, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	
<b>ПК-2 - готов к изучению и применению научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области животноводства</b>					
<b>ПК-2.1</b> Способен находить научно-техническую информацию по тематике исследований	Не способен находить научно-техническую информацию по тематике исследований	Способен находить научно-техническую информацию по тематике исследований	Владеет основными навыками поиска научно-технической информации по тематике исследований	Оперативно способен находить научно-техническую информацию по тематике исследований	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ПК-2.2</b> Готов анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	Не способен анализировать и систематизировать найденный материал по тематике исследований	На низком уровне владеет приемами поиска и систематизации отечественного и зарубежного опыта, но не способен свободно изложить материал	Свободно излагает материал при анализе отечественного и зарубежного опыта, однако не демонстрирует навыков сравнения различных идей и концепций	Способен сравнивать различные концепции при анализе отечественного и зарубежного опыта и делать необходимые выводы	
<b>ПК-2.3</b> Способен выбирать методику и формулировать конкретные задачи по тематике исследований на основе изучения научно-технической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта	Не владеет навыками и приемами использования научно-технической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта для выбора методики и формулирования конкретных задач по тематике исследований	В общих чертах понимает приемы использования научно-технической информации при выборе методики по тематике исследований, но затрудняется в формулировке конкретных задач исследований	Владеет основными приемами использования научно-технической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта для выбора методики и формулирования конкретных задач по тематике исследований	Способен обосновать собственную позицию относительно приемов использования научно-технической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта для выбора методики и формулирования конкретных задач по те-	

				матике исследований	
<b>ПК-3 – способен оценить состояние животных по физиолого-биохимическим, этологическим и биологическим признакам</b>					
<b>ПК-3.1</b> Знает особенности роста, развития и воспроизводства, влияние факторов окружающей среды на реализацию генетического потенциала животных разных видов; факторы породообразования и направления продуктивности разных видов животных.	Отсутствие знаний особенностей роста, развития и воспроизводства, влияние факторов окружающей среды на реализацию генетического потенциала животных разных видов; факторы породообразования и направления продуктивности разных видов животных.	Фрагментарное наличие знаний по определению особенностей роста, развития и воспроизводства, влияние факторов окружающей среды на реализацию генетического потенциала животных разных видов; факторы породообразования и направления продуктивности разных видов животных.	Наличие уверенных знаний по определению особенностей роста, развития и воспроизводства, влияние факторов окружающей среды на реализацию генетического потенциала животных разных видов; факторы породообразования и направления продуктивности разных видов животных.	Наличие высокого уровня знаний по определению особенностей роста, развития и воспроизводства, влияние факторов окружающей среды на реализацию генетического потенциала животных разных видов; факторы породообразования и направления продуктивности разных видов животных.	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ПК-3.2</b> Контролирует условия выращивания, содержания и воспроизводства животных, оценивает их продуктивный и физиологический статус с учетом направления использования.	Отсутствие умений по контролю условий выращивания, содержания и воспроизводства животных, оценки их продуктивного и физиологического статуса с учетом направления использования.	Фрагментарное наличие умений по контролю условий выращивания, содержания и воспроизводства животных, оценки их продуктивного и физиологического статуса с учетом направления использования.	Наличие твердых умений по контролю условий выращивания, содержания и воспроизводства животных, оценки их продуктивного и физиологического статуса с учетом направления использования.	Наличие грамотного умения по контролю условий выращивания, содержания и воспроизводства животных, оценки их продуктивного и физиологического статуса с учетом направления использования.	
<b>ПК-3.3</b> Ведет зоотехнический и племенной учет. Разра-	Полное отсутствие навыков ведения зоотехнического и	Фрагментарное наличие навыков ведения зоотехнического и	Наличие уверенных навыков ведения зоотехнического и пле-	Сформированное наличие навыков ведения зоотехнического	

батывает план селекционно-племенной работы.	племенного учета и разработки плана селекционно-племенной работы.	племенного учета и разработки плана селекционно-племенной работы.	менного учета и разработки плана селекционно-племенной работы.	и племенного учета и разработки плана селекционно-племенной работы.	
<b>ПК-4 - способен осуществить контроль и координацию работ по содержанию, кормопроизводству, кормлению, разведению и селекции животных с учетом их биологических особенностей</b>					
<b>ПК-4.1</b> Знает основы полноценного кормления животных; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; основы разведения животных.	Отсутствие знаний основ полноценного кормления животных; норм кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; зоогигиенических требований и ветеринарно-санитарных правил в животноводстве; основ разведения животных.	Фрагментарное наличие знаний основ полноценного кормления животных; норм кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; зоогигиенических требований и ветеринарно-санитарных правил в животноводстве; основ разведения животных.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание основ полноценного кормления животных; норм кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; зоогигиенических требований и ветеринарно-санитарных правил в животноводстве; основ разведения животных.	Отсутствие знаний основ полноценного кормления животных; норм кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; зоогигиенических требований и ветеринарно-санитарных правил в животноводстве; основ разведения животных.	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ПК-4.2</b> Определяет потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; проводить оценку условий содержания, кормления и	Фрагментарные представления о потребности животных в основных питательных веществах, анализе и составлении рационов кормления; проведения оценки условий содержания, кормле-	Неполные представления о потребности животных в основных питательных веществах, анализе и составлении рационов кормления; проведения оценки условий содержания, кормле-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о потребности животных в основных питательных веществах, анализе и составлении рационов кормления;	Сформированные систематические представления о потребности животных в основных питательных веществах, анализе и составлении рационов кормления; проведения оценки усло-	

ухода за животными.	ния и ухода за животными.	ния и ухода за животными.	проведения оценки условий содержания, кормления и ухода за животными.	вий содержания, кормления и ухода за животными.	
<b>ПК-4.3</b> Контролирует качество кормов, их эффективное использование, составляет кормовой баланс.	Отсутствие способности контролировать качество кормов, их эффективное использование, составление кормового баланса.	Фрагментарное владение способностью контролировать качество кормов, их эффективное использование, составление кормового баланса.	В целом успешное, но несистематическое владение способностью контролировать качество кормов, их эффективное использование, составление кормового баланса.	Успешное и систематическое владение способностью контролировать качество кормов, их эффективное использование, составление кормового баланса.	
<b>ПК-4.4</b> Обеспечивает оптимальные условия содержания и разведения животных.	Отсутствие навыков обеспечения оптимальных условий содержания и разведения животных.	Фрагментарное владение навыками обеспечения оптимальных условий содержания и разведения животных.	В целом успешное, но несистематическое владение навыками обеспечения оптимальных условий содержания и разведения животных.	Успешное и систематическое владение навыками обеспечения оптимальных условий содержания и разведения животных.	
<b>ПК-5 - способен эффективно реализовать технологии животноводства</b>					
<b>ПК-5.1</b> Использует существующие знания основ технологии животноводства с учетом направлений использования.	Отсутствие представления об основах технологий животноводства с учетом направлений использования.	Неполные представления об основах технологий животноводства с учетом направлений использования.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах технологий животноводства с учетом направлений использования.	Сформированные систематические представления об основах технологий животноводства с учетом направлений использования.	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ПК-5.2</b> Эффективно реализует технологии животноводства	Отсутствие навыков реализации технологий животноводства	Фрагментарное владение навыками реализации технологий жи-	В целом успешное, но несистематическое владение навыками	Успешное и систематическое владение навыками реализации тех-	



ства на различных сельскохозяйственных и животноводческих предприятиях.	на различных сельскохозяйственных и животноводческих предприятиях.	вотноводства на различных сельскохозяйственных и животноводческих предприятиях.	реализации технологий животноводства на различных сельскохозяйственных и животноводческих предприятиях.	нологий животноводства на различных сельскохозяйственных и животноводческих предприятиях.	
<b>ПК-6 - способен осуществить производственный контроль параметров технологических процессов в животноводстве</b>					
<b>ПК-6.1</b> Использует существующие знания об основных методах проведения производственного контроля параметров технологических процессов.	Отсутствие использования существующих знаний об основных методах проведения производственного контроля параметров технологических процессов.	Неполные представления об основных методах проведения производственного контроля параметров технологических процессов.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах проведения производственного контроля параметров технологических процессов.	Сформированные систематические представления об основных методах проведения производственного контроля параметров технологических процессов.	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ПК-6.2</b> Выбирает необходимый метод для проведения производственного контроля параметров технологических процессов	Фрагментарное использование умений по выбору необходимого метода для проведения производственного контроля параметров технологических процессов	Несистематическое использование умений по выбору необходимого метода для проведения производственного контроля параметров технологических процессов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умений по выбору необходимого метода для проведения производственного контроля параметров технологических процессов	Сформированное умение использовать умения по выбору необходимого метода для проведения производственного контроля параметров технологических процессов	
<b>ПК-6.3</b> Владеет методиками проведения производственного контроля па-	Отсутствие способности владеть методиками проведения производственного кон-	Фрагментарное владение способностью применять методики производственного	В целом успешное, но несистематическое владение способностью применять мето-	Успешное и систематическое владение способностью применять методики производ-	

раметров технологических процессов.	троля параметров технологических процессов.	контроля параметров технологических процессов.	дики производственного контроля параметров технологических процессов.	ственного контроля параметров технологических процессов.	
<b>ПК-7 - способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных с учетом их биологических особенностей</b>					
<b>ПК-7.1</b> Знает факторы порообразования, структуру породы, принципы, виды, признаки и генетические основы отбора.	Отсутствие представления о факторах порообразования, структуры пород, принципов, видах, признаках и генетических основ отбора.	Фрагментарные представления о факторах порообразования, структуры пород, принципов, видах, признаках и генетических основ отбора.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о факторах порообразования, структуры пород, принципов, видах, признаках и генетических основ отбора.	Сформированные систематические представления о факторах порообразования, структуры пород, принципов, видах, признаках и генетических основ отбора.	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ПК-7.2</b> Отбирает и оценивает животных по комплексу признаков: по происхождению, конституции, экстерьеру, продуктивности и технологическим признакам, по качеству потомства.	Отсутствие умений отбирать и оценивать животных по комплексу признаков: по происхождению, конституции, экстерьеру, продуктивности и технологическим признакам, по качеству потомства.	Несистематическое использование умений отбирать и оценивать животных по комплексу признаков: по происхождению, конституции, экстерьеру, продуктивности и технологическим признакам, по качеству потомства.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение отбирать и оценивать животных по комплексу признаков: по происхождению, конституции, экстерьеру, продуктивности и технологическим признакам, по качеству потомства.	Сформированное умение отбора и оценивания животных по комплексу признаков: по происхождению, конституции, экстерьеру, продуктивности и технологическим признакам, по качеству потомства.	
<b>ПК-7.3</b> Использует стандартные или специализированные информационные программы	Отсутствие навыков использования стандартных или специализированных информационных	Фрагментарное владение навыками использования стандартных или специализированных инфор-	В целом успешное, но несистематическое владение навыками использования стандартных или	Успешное и систематическое владение навыками использования стандартных или специализирован-	

по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных в профессиональной деятельности.	программ по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных в профессиональной деятельности.	мационных программ по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных в профессиональной деятельности.	специализированных информационных программ по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных в профессиональной деятельности.	ных информационных программ по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных в профессиональной деятельности.	
<b>ПК-8 - способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных</b>					
<b>ПК-8.1</b> Знает теоретические основы методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в части знаний теоретических основ методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в части знаний теоретических основ методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в части знаний теоретических основ методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в части знаний теоретических основ методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ПК-8.2</b> Применяет в практической деятельности методы, способы и приемы селекции, кормления, содержания и использования различных	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в части применения в практи-	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в пол-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены	

ных видов продуктивных и непродуктивных животных.	ческой деятельности методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.	ном объеме в части применения в практической деятельности методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.	ном объеме, но некоторые с недочетами в части применения в практической деятельности методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.	все задания в полном объеме в части применения в практической деятельности методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.	
<b>ПК-8.3</b> Владеет практически навыками по разработки и применения методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки владения практическими навыками по разработке и применения методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами по разработке и применению методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами по разработке и применению методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов по разработке и применения методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных	
<b>ПК-9 - способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства</b>					
<b>ПК-9.1</b> Знает требования к качеству продукции животноводства.	Уровень знаний требований к качеству продукции животноводства ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний требований к качеству продукции животноводства	Уровень знаний требований к качеству продукции животноводства в объеме	Минимально допустимый уровень знаний требований к качеству продукции животноводства	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по прак-

	требований, имеют место грубые ошибки.	водства ниже минимальных требований, допущено много негрубых ошибок.	соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	водства ниже минимальных требований, допущено много негрубых ошибок.	тике
<b>ПК-9.2</b> Умеет организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства, имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	
<b>ПК-9.3</b> Владеет навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства, имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы навыки организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	
<b>ПК-10 – способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования</b>					
<b>ПК-10.1</b> Владение знаниями ха-	Уровень знаний характери-	Минимально допустимый уровень зна-	Уровень знаний характеристики раз-	Уровень знаний характери-	Ответы на вопросы атте-

<p>рактические характеристики различных видов животных: материалов и оборудования, применяемого в животноводстве.</p>	<p>стики различных видов животных: материалов и оборудования, применяемого в животноводстве ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки.</p>	<p>ний характеристики различных видов животных: материалов и оборудования, применяемого в животноводстве, допущено много негрубых ошибок.</p>	<p>личных видов животных: материалов и оборудования, применяемого в животноводстве в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.</p>	<p>стики различных видов животных: материалов и оборудования, применяемого в животноводстве в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>	<p>станции по практике</p>
<p><b>ПК-10.2</b> Наличие умений планирования и организации эффективного использования животных, материалов и оборудования.</p>	<p>При решении стандартных задач планирования и организации эффективного использования животных, материалов и оборудования не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.</p>	<p>Продемонстрированы основные умения планирования и организации эффективного использования животных, материалов и оборудования, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения по планированию и организации эффективного использования животных, материалов и оборудования не продемонстрированы основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения планирования и организации эффективного использования животных, материалов и оборудования, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.</p>	<p>Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике</p>
<p><b>ПК-10.3</b> Планирует и организует эффективное использование животных, материалов и оборудования.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки планирования и организации эффективного использования живот-</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков планирования и организации эффективного использования животных, материалов и</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки планирования и организации эффективного использования животных, материалов и</p>	<p>Продемонстрированы навыки планирования и организации эффективного использования животных, материалов и оборудования</p>	<p>Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике</p>

	ных, материалов и оборудования, имели место грубые ошибки.	оборудования для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	оборудования при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	
<b>ПК-11 – способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства</b>					
<b>ПК-11.1</b> Владение знаниями перечня и технологий проведения работ по производству продуктов животноводства.	Уровень знаний перечня и технологий проведения работ по производству продуктов животноводства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний перечня и технологий проведения работ по производству продуктов животноводства, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний и технологий проведения работ по производству продуктов животноводства в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний перечня и технологий проведения работ по производству продуктов животноводства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ПК-11.2</b> Наличие умений организации и управления работ по производству продукции животноводства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения организации и управления работ по производству продукции животноводства, имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения организации и управления работ по производству продукции животноводства, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения организации и управления работ по производству продукции животноводства, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения организации и управления работ по производству продукции животноводства, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	
<b>ПК-11.3</b> Владеет навыками организации и управлению работами по	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки	Имеется минимальный набор навыков организации и управлению	Продемонстрированы базовые навыки организации и управлению	Продемонстрированы навыки организации и управлению работами по	

производству продукции животноводства.	организации и управлению работами по производству продукции животноводства, имели место грубые ошибки.	работами по производству продукции животноводства для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	работами по производству продукции животноводства при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	производству продукции животноводства при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	
<b>ПК-12 – способен участвовать в разработке и планировании технологических программ и процессов в животноводстве</b>					
<b>ПК-12.1</b> Знает условия участия в разработке и планировании технологических программ и процессов в животноводстве.	Уровень знаний условий участия в разработке и планировании технологических программ и процессов в животноводстве ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний условий участия в разработке и планировании технологических программ и процессов в животноводстве, знаний, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний условий участия в разработке и планировании технологических программ и процессов в животноводстве в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний условий участия в разработке и планировании технологических программ и процессов в животноводстве программе подготовки, без ошибок.	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ПК-12.2</b> Реализует технологические программы и процессы в животноводстве.	Фрагментарное использование умений реализовать технологические программы и процессы в животноводстве.	Несистематическое использование умений реализовать технологические программы и процессы в животноводстве.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение реализовать технологические программы и процессы в животноводстве.	Сформированное умение реализовать технологические программы и процессы в животноводстве	
<b>ПК-12.3</b> Владение навыками разработки и планирования технологических про-	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки разработки и	Имеется минимальный набор навыков разработки и планирования технологических	Продемонстрированы базовые навыки разработки и планирования технологиче-	Продемонстрированы навыки разработки и планирования технологиче-	



грамм и процессов в животноводстве.	планирования технологических программ и процессов в животноводстве, имели место грубые ошибки.	программ и процессов в животноводстве для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	ских программ и процессов в животноводстве при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	грамм и процессов в животноводстве без ошибок и недочетов.	
<b>ПК-13 – способен оформлять, предоставлять и вести документацию по результатам производственной деятельности предприятия</b>					
<b>ПК-13.1</b> Использует существующие документы по вопросам производственной деятельности предприятия, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства.	Фрагментарное использование умений использовать существующие документы по вопросам производственной деятельности предприятия, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства.	Несистематическое использование умений использовать существующие документы по вопросам производственной деятельности предприятия, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использовать существующие документы по вопросам производственной деятельности предприятия, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства.	Сформированное умение использовать существующие документы по вопросам производственной деятельности предприятия, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства.	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ПК-13.2</b> Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Фрагментарные представления о методах поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Неполные представления о методах поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Сформированные систематические представления о методах поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	
<b>ПК-13.3</b>	Фрагментар-	Несистемати-	В целом	Сформиро-	

Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производственной деятельности предприятия.	ное использование умений соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производственной деятельности предприятия.	ческое использование соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производственной деятельности предприятия.	успешное, но содержащее отдельные пробелы соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производственной деятельности предприятия.	ванное умение соблюдать природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производственной деятельности предприятия.	
--	---	---	--	---	--

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета с оценкой)**

**Компетенция:** готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы (ПК-1).

#### **Вопросы к зачету**

1. Принципы организации и проведения бонитировки кроликов. Основные требования по бонитировке кроликов.
2. Основные показатели качества шкурок кроликов.
3. Характеристика многоярусных клеточных батарей отечественного и зарубежного производства для содержания кур-несушек промышленного стада на яичной птицефабрике.
4. Понятие о породе птицы.
5. Требования, предъявляемые к численности особей в породах у сельскохозяйственных птиц разных видов.
6. Растительные рыбы. Их значение как объекта прудового хозяйства.
7. Подготовка прудов и производителей к нересту.
8. Особенности свинины, как важнейшего продукта в рациональном и научно-обоснованном питании человека и сырья для промышленности.
9. Подготовка свиноматок к опоросу и проведение опороса. Выравнивание гнезд. Про
10. Молочная продуктивность свиноматок. Особенности строения молочной железы свиноматки и выведения молока.
11. Профилактика послеродовой лихорадки свиноматок (синдром ММА).
12. Планирование в свиноводстве сезонных и круглогодичных опоросов. Туровые опоросы
13. Масти лошадей. Отметины лошадей.
14. Основные причины гибели поросят-сосунов и отъемышей. Способы повышения сохранности поросят.

## Задания

1. Что такое общая и частная методики опыта?
2. Схема составления методики опыта.
3. Что такое «М» и что она показывает.
4. Что такое «δ» и что она показывает.
5. Что такое «±m» и что она показывает.
6. Что такое «C<sub>v</sub>» и что он показывает.
7. Что такое «t<sub>d</sub>» и для чего он служит.
8. Понятие уровня вероятности и уровня значимости (существенности).
9. Что такое «α», для чего используется и как изменяется.
10. Что такое «R» и что он показывает.
11. Формы научных работ, их характеристика.

**Компетенция:** готов к изучению и применению научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области животноводства (ПК-2).

## Вопросы к зачету

1. Народно-хозяйственное значение и современное состояние животноводства в нашей стране и в мире.
2. Происхождение и классификация крупного рогатого скота.
3. Подбор пар в кролиководстве.
4. Наиболее эффективные кормовые средства и правила составления рационов для кроликов.
5. Составление планов случек, окролов, отсадки молодняка.
6. Основные системы содержания кроликов. Помещения, конструкции клеток, оборудование и механизация трудоемких процессов.
7. Сроки и необходимые условия развития пчелиной матки, рабочей пчелы и трутня.
8. Почему нежелательно естественное роение пчелиных семей.
9. Способы предупреждения естественного роения.
10. Содержание и кормление отъемных крольчат.
11. Наружно – клеточная и шедовая система содержания кроликов.
12. Характеристика качества кроличьего мяса.
13. Породы свиней и их зоотехническая характеристика.
14. Понятие о технологии воспроизводства стада.
15. Основные принципы планирования воспроизводства стада свиней.
16. Пути развития отрасли кролиководства.
17. Тенденция развития кролиководства.
18. Условия, необходимые для наращивания силы семьи перед главным медосбором.
19. Значение объема улья для наращивания силы семьи и получения высоких сборов меда.
20. Перспективы развития пчеловодства и проблемы экологии.
21. Планктон и его значение для жизни рыб.
22. Бентос и его значение для жизни рыб.
23. Естественная рыбопродуктивность прудов тепловодного хозяйства и факторы, влияющие на неё.

## Задания

1. Вычислите индекс быка – производителя и сделайте вывод о его использовании, если удои коров-матерей за 1 лактацию составил 5000 кг, а коров-дочерей 5200 кг.

2. Вычислите индекс быка – производителя и сделайте вывод о его использовании, если удой коров-матерей за 1 лактацию составил 4950 кг при жирности молока 3,76 %, а коров-дочерей 5150 кг с жирномолочностью – 3,77 %.
3. Корова Ветка инбридирована на Вислу в степени I – II, а сама Висла инбридирована на Богатыря в степени II – II. Вычислите коэффициент инбридинга и степень гомозиготности коровы Ветки.
4. Свиноматка Волшебница инбридирована на Драчуна в степени III – III, III. Определите тип родственного спаривания по Пушу – Шароружу и вычислите коэффициент инбридинга пробанда.
5. Вычислите коэффициент инбридинга и степень гомозиготности телки Радуги, если известно, что она инбридирована Бунта в степени II, II– II,II.
6. Составьте табличную родословную на пробанда, чтобы общий предок встречался с материнской стороны родословной дважды в третьем ряду, а в отцовской – в четвертом и пятом рядах. Напишите тип родственного спаривания по Пушу-Шарпоружу, вычислите коэффициент инбридинга и степень возрастания гомозиготности.
7. При выведении мясного скота породы казахская белоголовая использовали сложное воспроизводительное скрещивание. Сначала скрещивали местный скот казахский с калмыцким скотом, затем помеси F<sub>2</sub> скрещивали с быками герефордской породы. Рассчитайте долю кровности помесей F<sub>3</sub>.
8. Рассчитайте долю кровности помесей F<sub>4</sub>, полученных от поглотительного скрещивания коров красной степной породы с быками айрширской породы.
9. При выведении породы мясного скота буфало использовали метод гибридизации. На первом этапе скрещивали:
  - 1) ♀ шароле x ♂ бизон
  - 2) ♀ герефорд x ♂ бизон.
 На втором этапе помесей обоих вариантов скрещивали между собой. На третьем этапе помесных самок скрещивали с самцами бизона.
10. При выведении свиней литовской породы использовали сложное воспроизводительное скрещивание. Скрещивали свиней местной, крупной белой, белой короткоухой пород. Рассчитайте долю кровности помесей 4 поколения.
11. При выведении кур породы «Загорские» использовали сложное воспроизводительное скрещивание:
  1. ♂ русской белой породы x ♀ юрловской породы
  2. ♀ помесей F<sub>1</sub> x ♂ породы род-айланд
  3. ♀ помесей F<sub>2</sub> x ♂ юрловской породы. Далее помесей разводили «в себе».
 Рассчитайте доли кровности помесей 5 поколения.

**Компетенция:** способен оценить состояние животных по физиолого-биохимическим, этологическим и биологическим признакам (ПК-3).

### Вопросы к зачету

1. Определение возраста и живой массы крупного рогатого скота.
2. Физиологические особенности молокообразования.
3. Предшественники составных частей молока.
4. Влияние внешних условий на величину удоя и состав молока коровы.
5. Биолого-хозяйственные и этологические особенности крупного рогатого скота.
6. Хозяйственно-биологические особенности кроликов.
7. Характеристика основных пород кроликов, разводимых в мире.
8. Оценка быков-производителей по качеству потомства.
9. Классификация воскового сырья.
10. Классификация меда. Свойства меда.

11. Свойства воска, фальсификация воска.
12. Что такое дрессировка пчел, как и в каких целях, она применяется?
13. Обобщающий показатель, характеризующий яичную продуктивность сельскохозяйственных птиц.
14. Значение создания непрерывного медосбора для пчел в течение всего пчеловодного сезона.
15. Состояние и пути развития прудового рыбоводства.
16. Естественная пища для рыб.
17. Водоспуски, их устройство и назначение, водосливы.
18. Дамбы и платины, их устройство, осушительные каналы прудов и рыбная яма.
19. свиноматок.
20. Виды откорма свиней. Факторы, влияющие на эффективность откорма свиней.
21. Рыбохозяйственная мелиорация, ее значение и необходимость.
22. Распределение рыб по месту обитания. Связь формы со средой.
23. Зависимое и независимое водоснабжение прудов, их особенности.
24. Вредители пчеловодства – хищные птицы и насекомые, борьба с ними.
25. Как определить размеры вновь организуемой медотоварной пасеки?
26. Санитарные и ветеринарные правила при доении коров. Личная гигиена обслуживающего персонала.

### Задания

- 1 Приготовить нервно-мышечный препарат
- 2 Проверить наличие биотока в нервно-мышечном препарате
- 3 Используя нервно-мышечный препарат и миостимулятор продемонстрировать типы мышечных сокращений
- 4 Приготовить спинальную лягушку, проверить наличие рефлексов
- 5 Используя спинальную лягушку определить время рефлекса (по Л.Тюрку)
- 6 Приготовить спинальную лягушку провести анализ рефлекторной дуги
- 7 Обнаружение слепого пятна на сетчатке (опыт Мариотта)
- 8 Произвести забор капиллярной крови и подопытного животного (птица, крыса, кролик)
- 9 Произвести забор венозной крови и подопытного животного (птица, крыса, кролик)
- 10 Методика получения плазмы и сыворотки крови
- 11 Произвести подсчет количества эритроцитов в крови животных
- 12 В пробе крови определить скорость оседания эритроцитов
- 13 Определить количество гемоглобина в образце крови

**Компетенция:** способен осуществить контроль и координацию работ по содержанию, кормопроизводству, кормлению, разведению и селекции животных с учетом их биологических особенностей (ПК-4).

### Вопросы к зачету

1. Комбинированный и сухой типы кормления, используемые в кролиководстве.
2. Характеристика и нормы скармливания кормов.
3. Мечение крупного рогатого скота.
4. Процесс образования яйца у птиц. Факторы, влияющие на процесс яйцеобразования.
5. Разведение шиншиллы.
6. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью.
7. Нерест и его характеристика.
8. Понятие об этологии. Этологические особенности свиней.

9. Проблемы воспроизводства свиней на промышленных комплексах.
10. Виды аллюров лошадей. Скорость передвижения лошадей разными аллюрами.
11. Понятие о породе лошадей.
12. Требования, предъявляемые к численности поголовья лошадей к вновь создаваемым породам.
13. Биологические особенности лошадей.

### **Задания**

1. Определите потребность в ИИП и суточную потребность в лизине у поросят живой массой 20 кг.
2. Определите расход жмыха подсолнечного на 8000 голов кур-несушек при введении ее в кормовую смесь в количестве 7%.
3. Рассчитайте расход рыбной муки на голову в сутки для кур-несушек. Суточный расход кормовой смеси 120 г. Рыбная мука составляет 5% в структуре рациона.
4. Рассчитайте расход силоса для овцематок на голову в сутки и на 32 головы в сутки, при живой массе 70 кг. На 100кг живой массы требуется 5кг силоса.
5. Определите тип кормления кроликов при структуре рациона: концентраты: 65%, сочные корма 15%, грубые корма 20%.

**Компетенция:** способен эффективно реализовать технологии животноводства (ПК-5).

### **Вопросы к зачету**

1. Технология чёски и стрижки коз.
2. Технология доения коз.
3. Технология получения козьего пуха.
4. Технология снятия овчин, методы их консервирования.
5. Летование прудов, его значение и необходимость.
6. Значение и методы искусственного осеменения свиней.
7. Технология выращивания поросят-сосунов.
8. Подготовка свиноматок к случке и её организация.
9. Составление технологических карт осеменения, ягнения и выращивания молодняка.
10. Организация производственных процессов при стрижке, купке и дойке овец.

### **Задания**

1. Назовите оптимальные значения температурно-влажностного режима при содержании: коров дойного стада, жеребят в возрасте 6-12 мес.
2. Рассчитайте среднюю продолжительность межотельного периода коров, если средняя продолжительность сервис-периода по стаду составляет 120 дней
3. Дайте обоснование при выборе способа содержания мясного скота исходя из следующих условий: хозяйство располагает устойчивой кормовой базой и ограниченным размером плодородных земельных угодий используемых в основном для возделывания зерновых
4. Дайте обоснование при выборе технологии содержания молочного скота исходя из следующих условий: хозяйство располагает обширными естественными пастбищами, порода крс – ярославская.
5. Рассчитайте соотношение сливок (жирность 32%) и обраты (жирность (0,05%) для получения сливок с жирностью 25%
6. Перечислите последовательность действий при отборе средней пробы молока

**Компетенция:** способен осуществить производственный контроль параметров технологических процессов в животноводстве (ПК-6).

### Вопросы к зачету

1. Характеристика технологического оборудования в птичниках для напольного выращивания цыплят-бройлеров на глубокой подстилке на бройлерной птицефабрике.
2. Понятие и техника раздоя коров.
3. Классификация, устройство и техническая характеристика основных отечественных промышленных инкубаторов.
4. Тепловодный и холодоводный типы прудового рыбоводства, их основное назначение.
5. Организация и техника интенсивного откорма и нагула овец.
6. Поточная и туровая системы воспроизводства овец
7. Конструкция одноярусного облегченного шеда.
8. Примерные схемы промышленного скрещивания.
9. Биологическая характеристика зимовальных прудов, требования, предъявляемые к ним.
10. Гидротехнические сооружения в рыбоводном хозяйстве и требования, предъявляемые к ним.
11. Понятие о кроссе и гибридной сельскохозяйственной птице. Классификация кроссов в сельскохозяйственном птицеводстве.

### Задания

1. Рассчитайте среднесуточный прирост теленка по следующим данным: живая масса при рождении 32 кг, в возрасте 2 месяцев – 80 кг.
2. Определите скорость молокоотдачи коровы при разовом удое 25 кг и продолжительности доения 12 мин.
3. Укажите порядок изменения удоев коровы в течении лактации.
4. Укажите порядок изменения качественных характеристик состава молока в течении лактации.
5. Нарисуйте схему воспроизводительного цикла коровы.
6. Назовите требования, предъявляемые при транспортировке крс, лошадей
7. Дайте определение понятий: съемная живая масса, приемная живая масса, предубойная живая масса

**Компетенция:** способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных с учетом их биологических особенностей (ПК-7).

### Вопросы к зачету

1. Бонитировка крупного рогатого скота. Назначение, сроки проведения и методика.
2. Понятие и основные показатели воспроизводства стада.
3. Понятие о бесплодии и яловости.
4. Хозяйственно – биологические особенности норок.
5. Отбор зверей на племя.
6. Перспективные объекты звероводства.
7. Особенности пищеварения у кроликов.
8. Половой цикл крольчихи.
9. Хранение конской упряжи и уход за нею.
10. Происхождение овец, их биологические особенности.
11. Основные понятия о шерсти.

12. Санитарно-гигиенические, физико-механические и технологические свойства шерсти. Образование волокон шерсти.
13. Типы шерстных волокон.
14. Зоологическая и производственная классификация пород овец.
15. Биологические особенности овец романовской породы.
16. Характеристика одной из пород.
17. Полугрубошёрстное направление овцеводства, его значение. Характеристика одной из пород.
18. Грубошёрстное направление овцеводства. Основные особенности и классификация грубошёрстных пород овец.
19. Пищевая ценность, химический состав, нормы выхода баранины.
20. Пищевая ценность, состав и свойства овечьего молока.
21. Дефекты и пороки шерсти, их характеристика, причина возникновения и методы борьбы.
22. Виды шерстного сырья.
23. Группы овечьей шерсти, их характеристика.
24. Типы шерстных волокон, их гистологическое и морфологическое строение.

### **Задания**

1. Рассчитайте значение убойного выхода бычка, если его живая масса составила 500 кг, масса туши 270 кг, масса внутреннего жира 15 кг.
2. Оцените фенотип мясного скота по предложенным фотографиям
3. Рассчитайте калорийность 1 кг говядины, если среднее содержание жира в мясе составляет 9%, белка 20%.
4. Нарисуйте схему воспроизводительного цикла мясной коровы
5. Рассчитайте долю кровности каждой породы в генотипе животного (в %) согласно следующих данных: отец – ½ герефорд, ¼ абердин, ¼ шароле; мать ½ шароле, ¼ абердин
6. Рассчитайте долю кровности каждой породы в генотипе животного (в %) согласно следующих данных: отец – 1/4 симментал, ¼ обрак; мать ½ шароле, ¼ абердин\
7. Рассчитайте показатель молочности мясной коровы учитывая, что в возрасте 230 дней живая масса телёнка составила 280 кг.
8. Определите какое количество быков-производителей необходимо для маточного стада численностью 145 коров при вольной случке.
9. Рассчитайте величину гетерозиса по показателям живой массы бычков – материнской породы – 350 кг, отцовской 420, гибридов – 400 кг.
10. Рассчитайте величину гибридной силы по показателям живой массы бычков – материнской породы – 350 кг, отцовской 420, гибридов – 400 кг.

**Компетенция:** способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных (ПК-8).

### **Вопросы к зачету**

1. Способы выращивания ягнят от рождения до отбивки.
2. Особенности организации и техника кормления и содержания овец в хозяйствах с промышленной технологией ведения отрасли.
3. Понятие о выращивании, доращивании и откорме животных.
4. Особенности содержания коров в летний период.
5. Оптимальный убойный возраст молодняка сельскохозяйственной птицы разных видов и факторы его обуславливающие.



6. Определение пола, упаковка и транспортировка суточного молодняка сельскохозяйственной птицы.
7. Типы откормочных хозяйств и порядок их комплектования молодняком.
8. Нагул скота.
9. Роль зооинженера в организации производства высококачественного молока.
10. Профилактика отравлений пчел ядовитыми веществами, используемыми в сельском хозяйстве.
11. Правила расстановки ульев, подвезенных к медоносу для сбора меда и опыления.
12. Способы улучшения кормовой базы для пчел в конце пчеловодного сезона
13. Значение и способы наращивания молодых пчел перед зимовкой
14. Как определить наличие падевого меда в зимних кормовых запасах?
15. Подготовка маток и баранов к случке.
16. Виды естественных случек овец, их характеристика.

### **Задания**

**Компетенция:** способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства (ПК-9).

### **Вопросы к зачету**

1. Мясная продуктивность. Понятие, прижизненные и послеубойные методы учета мясной продуктивности.
2. Морфологический и химический состав мяса, его пищевое значение.
3. Закономерность формирования мясной продуктивности крупного рогатого скота.
4. Прижизненная и послеубойная оценки мясной продуктивности сельскохозяйственных птиц.
5. Убой кроликов и первичная обработка шкур.
6. Заготовительный стандарт на козью шерсть.
7. Особенности технологии романовского овцеводства.
8. Кошарно-базовый метод выращивания ягнят.
9. Происхождение, классификация и биологические особенности коз.
10. Искусственное выращивание ягнят на заменителях овечьего молока.
11. Схема выпойки ЗОМа.
12. Понятие о шубных и меховых овчинах.
13. Оценка овчин.
14. Основные пороки овчин, причины их появления и методы устранения.
15. Козье молоко, его состав, значение.

### **Задания**

1. Рассчитать необходимое количество автотранспорта для перевозки 500 голов свиней 1 категории живой массой 100 кг.
2. Рассчитать необходимое количество автотранспорта для перевозки 500 голово свиней 4 категории живой массой 145 кг.
3. Рассчитать необходимое количество автотранспорта для перевозки 250 голов крупного рогатого скота живой массой 550 кг.
4. Рассчитать необходимое количество автотранспорта для перевозки быка производителя живой массой 950 кг.
5. Рассчитать выход свинины 1 категории в шкуре.
6. Рассчитать выход свинины 2 категории в шкуре.
7. Рассчитать выход свинины 2 категории без шкуры.

8. Рассчитать выход свинины 3 категории в шкуре.
9. Рассчитать выход свинины 4 категории в шкуре.
10. Рассчитать выход жира – сырца от говядины 1 категории.
11. Рассчитать выход жира – сырца от говядины 2 категории.
12. Рассчитать выход жира – сырца от тощей говядины.
13. Рассчитать выхода жира – сырца от свиней 1 категории упитанности в шкуре.
14. Рассчитать выхода жира – сырца от свиней 2 категории упитанности в шкуре.
15. Рассчитать выхода жира – сырца от свиней 3 категории упитанности без шкуры.
16. Рассчитать выход пищевых субпродуктов 1 и 2 категории при убое крупного рогатого скота.
17. Рассчитать выход пищевых субпродуктов 1 и 2 категории при убое свиней.
18. Рассчитать выход пищевых субпродуктов 1 и 2 категории при убое овец.
19. Рассчитать выход крови при убое крупного рогатого скота (всего, в том числе пищевая).

**Компетенция:** способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования (ПК-10).

### Вопросы к зачету

1. Инновационная система содержания в кролиководстве, их преимущества и недостатки.
2. Характеристика технологического оборудования для создания оптимальных параметров воздушной среды и освещения в птичниках для клеточного и напольного содержания молодняка и взрослой сельскохозяйственной птицы.
3. Апробация и утверждение новых пород лошадей. Классификация пород лошадей (с указанием названий пород лошадей).
4. Стрессовые факторы, их влияние на продуктивность свиней, меры профилактики и борьба со стрессами.
5. Биологические особенности свиней и возможности их практического использования.
6. Оценка свиноматок и хряков-производителей по комплексу признаков.
7. Организация и проведение ягнения овец в традиционных условиях содержания.
8. Половая зрелость и случной возраст лошадей. Организация и проведение случной кампании в коневодстве.
9. Биологические особенности размножения кобыл. Методы выявления половой охоты у кобыл.
10. Откорм и нагул овец, резерв увеличения продуктивности и повышения качества бараньей шерсти и овчин.
11. Способы (виды) естественной случки лошадей.
12. Искусственное осеменение кобыл.
13. Сроки случной кампании в коневодстве.
14. Строение вымени кобыл и особенности молокообразования и молокоотдачи у них.
15. Химический состав, калорийность, биологическая и пищевая ценность конины.
16. Показатели рабочих качеств лошадей и методы их определения.
17. Факторы, влияющие на работоспособность лошадей.

### Задания

1. Пользуясь данными хозяйства, заполните окно «Предельные значения» в программе АИС «Селекс. Молочный скот»
2. Используя программу АИС «Селекс. Молочный скот» заполните окно «Установки хозяйства»
3. Используя программу АИС «Селекс. Молочный скот» заполните окно «Доярки»

4. Выписать из «Карточки 2-МОЛ» комплексную оценку коровы и ее продуктивность за ряд лактаций. Дата отчета 07.01.2019 г., код доярки – 63, инв. номер коровы – 1210, кличка коровы – Игрушка.
5. Найдите и выпишите хозяйства, у которых код категории 23, код области 2.
6. Выпишите подгруппу кормов из группы «Отходы промышленного производства».
7. Выписать из соответствующих карточек паспорт коровы, ее предков, развитие, лактацию, вымя, события и комплексный класс.
8. Выписать из соответствующих карточек паспорт быка, сведения о рождении, продуктивность дочерей и продуктивность материнских предков.
9. Выписать из соответствующих карточек паспорт молодняка, предков, развитие, события и комплексный класс.
10. Выполнить отчет по выбытию коров (в том числе первотелок) черно-пестрой породы (используя ведомости по бонитировки).

**Компетенция:** способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства (ПК-11).

### Вопросы к зачету

1. Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды, их преимущества и недостатки.
2. Понятие мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы.
3. Виды сельскохозяйственных птиц и их происхождение. Отрасли птицеводства.
4. Экстерьер и конституция кроликов.
5. Характеристика основных пород кроликов, разводимых в Краснодарском крае.
6. Стати кроликов, пороки и недостатки экстерьера.
7. Оценка экстерьера кроликов разных пород.
8. Характеристика волосяного покрова кроликов. Определение хода линьки.
9. Возрастные и сезонные изменения качества опушения кроликов. Сортность шкурок.
10. Мечение кроликов, предъявляемые требования, преимущества и недостатки.
11. Профилактика и меры борьбы с «воровством» у пчел.
12. Что такое падевый мед и почему он вреден для пчел в зимовнике?
13. Перечислите заразные и незаразные болезни взрослых пчел. По каким признакам они выявляются?
14. Признаки отравления пчел химическими веществами, используемыми в сельском хозяйстве.
15. Значение и создание поддерживающего медосбора после окончания главного.
16. Факторы, влияющие на интенсивность выделения нектара у растений.
17. Как определить медопродуктивность медоносных угодий пасеки .
18. Составление плана-графика перевозки пчел в хозяйстве на медосбор и опыление сельскохозяйственных растений.
19. Правила хранения меда и воскового сырья.
20. Тонкорунное овцеводство и его ведущее значение.
21. Основные особенности тонкорунных овец. Характеристика одной из пород.
22. Полутонкорунное овцеводство, его значение, классификация полутонкорунных пород.

### Задания

1. Отметить на абрисах крупного рогатого скота точки прощупывания для определения упитанности.
2. Отметить на абрисах свиней точки прощупывания для определения упитанности.
3. Отметить на абрисах коз точки прощупывания для определения упитанности.
4. Отметить на абрисах овец точки прощупывания для определения упитанности.

5. Отметить на абрисах птицы точки прощупывания для определения упитанности.
6. Отметить на абрисах кролика точки прощупывания для определения упитанности.
7. Рассчитать выход свинины 1 категории в шкуре.
8. Рассчитать выход свинины 2 категории в шкуре.
9. Рассчитать выход свинины 2 категории без шкуры.
10. Рассчитать выход свинины 3 категории в шкуре.
11. Рассчитать выход свинины 4 категории в шкуре.
12. Рассчитать выход жира – сырца от говядины 1 категории.
13. Рассчитать выход жира – сырца от говядины 2 категории.
14. Рассчитать выход жира – сырца от тощей говядины.

**Компетенция:** способен участвовать в разработке и планировании технологических программ и процессов в животноводстве (ПК-12).

### Вопросы к зачету

1. Основные способы увеличения числа семей пчел на пасеке.
2. Пригодность коров к машинному доению.
3. Технология и техника машинного доения коров.
4. Обоснование кратности доения коров.
5. Понятие и структура поточно-цеховой системы производства молока.
6. Техническая характеристика и производственные показатели разных систем содержания кроликов.
7. Значение и организация летне-лагерного содержания свиней.
8. Понятие об инкубации, ее виды и значение для промышленного производства яиц и мяса сельскохозяйственной птицы. Продолжительность инкубирования яиц разных видов сельскохозяйственных птиц.
9. Вода как среда обитания. Физические свойства воды, их значение для жизни рыб.
10. Понятие яйценоскости сельскохозяйственных птиц.
11. Средняя яйценоскость и масса яйца у птиц разных видов.
12. Способы искусственного вывода пчелиных маток.
13. Характеристика и хозяйственная ценность плановых пород пчел, разводимых в России и Краснодарском крае.
14. Организация и значение перевозок пчел на медосбор и опыление сельскохозяйственных растений. Техника подготовки семей к перевозке.
15. Техника замены пчелиной матки в семье.
16. Какие требования предъявляют к улью? Устройство улья.

### Задания

1. По данным контрольных удоев и определений процента жира в молоке у группы коров определить удои за всю лактацию.
2. По данным контрольных удоев и определений процента жира в молоке у группы коров определить средний процент жира за лактацию.
3. По данным контрольных удоев и определений процента жира в молоке у группы коров определить количество молочного жира за лактацию.
4. Определить годовой выход навоза с комплекса при производстве говядины (выход навоза на 1 голову в сутки по цехам взять из данных справочника).
5. Используя мерную рулетку, провести измерения производственных зданий для выращивания, доращивания и откорма скота и определить их площадь.
6. Рассчитать потребность в грубых кормах для фермы, используя данные по поголовью и справочные данные по потребности различных половозрастных групп скота.

7. Рассчитать возможный удой группы коров за планируемую лактацию с учетом сведений по удою в текущей лактации.

**Компетенция:** способен оформлять, предоставлять и вести документацию по результатам производственной деятельности предприятия (ПК-13).

### Вопросы к зачету

1. Молочная продуктивность овец, ее значение, методы ее учета.
2. Зоотехнический и племенной учет в кролиководстве.
3. Основные формы заполнения учетной информации на ферме (назначение, содержание).
4. Продукция звероводства.
5. Классификация пород сельскохозяйственных птиц разных видов (с указанием в качестве примера названий нескольких пород).
6. Категории прудов в полносистемном рыбоводном хозяйстве, их особенности.
7. Биологическая характеристика летних карповых прудов.
8. Биологическое и экономическое обоснование искусственного осеменения животных.
9. Народно-хозяйственное значение пчеловодства.
10. Естественное роение у пчел. Признаки подготовки семьи пчел к роению.
11. Жизнь пчелиной семьи в период зимовки.

### Задания

1. Определить критический объем продаж в натуральном выражении, срок окупаемости постоянных затрат и рентабельность продаж при условии, что реализовано 2250 ед. товара по цене 225 руб. за единицу, маржинальный доход составил 177187 руб., постоянные затраты – 74137 руб.
2. В сельскохозяйственном производственном кооперативе произведено 4220 ц молока и получено 92 головы приплода. Затраты на содержание и искусственное осеменение составили 4 880,1 тыс. руб., в том числе на побочную продукцию 344,1 тыс. руб. Определить себестоимость 1 ц молока и 1 головы приплода СПК.
3. В фермерском хозяйстве получено 12 ц прироста живой массы овец и 3 ц шерсти. Производственные затраты в овцеводстве составили 178764 руб. Определить себестоимость 1 ц прироста живой массы и 1 ц шерсти, при условии, что цена реализации прироста ж.м. составила 15617 руб./ц, а шерсти – 5440 руб./ц.
4. В фермерском хозяйстве к моменту отъема поросят их вес составил 6 ц. Масса приплода – 0,9 ц. Общая сумма затрат на содержание основного стада равна 130245 руб. Стоимость побочной продукции – 10419 руб. Определить себестоимость 1 ц живой массы поросят на момент отъема.
5. Валовое производство озимой пшеницы составило 278133 ц, соломы 202953 ц, а затраты труда на их уборку 150 тыс. чел.-ч. Рассчитать производительность труда и трудоемкость на производстве озимой пшеницы. Примечание: для перевода продукции в основную 1 ц зерна принимается за 1, а 1 ц соломы – за 0,08.
6. Рассчитать производительность труда в натуральном и денежном выражении на молочно-товарной ферме. поголовье дойного стада 800 голов, удой на 1 корову 3600 кг за год. Белковость молока – 3,05%, жирность 3,6%. Цена реализации 1 ц кондиционного молока 1344 руб. Количество работников 12 человек. Один работник отрабатывает за год в среднем 1886 чел.-ч.
7. Определите показатели вооруженности труда основными средствами при условии, что на предприятии работают 187 чел., энергетические мощности составляют 42000 л.с., фондотдача по чистому доходу равна 1,12 руб., стоимость валовой продукции составляет

111520 тыс. руб., а затраты на производство сельскохозяйственной продукции – 98350 тыс. руб.

### Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения практики и оценка знаний обучающихся по практике производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

#### Критерии оценивания результатов прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по учебной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в зачетную книжку студента, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Письменный отчёт по практике во время защиты отчета	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям;</li> <li>– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования</li> <li>– соблюдение требований к оформлению</li> <li>– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета</li> <li>– полнота, точность, аргументированность ответов во вре-</li> </ul>	<i>«отлично»</i>	Оценку «отлично» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		<i>«хорошо»</i>	Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.
		<i>«удовлетворительно»</i>	Оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся при ча-

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	мя защиты отчета		стичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		<b>«неудовлетворительно»</b>	Оценки «неудовлетворительно» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная учебная литература

1. МУ Преддипломная практика для студентов-бакалавров направления 36.03.02 Зоотехния, направленность «Технология производства продуктов животноводства». В. Х. Вороков, И. Н. Тузов, И. В. Сердюченко, О. В. Свитенко документ PDF  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/114/MU\\_Preddiplomnaja\\_praktika\\_36.03.02\\_Zootekhnija\\_3\\_523394\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/114/MU_Preddiplomnaja_praktika_36.03.02_Zootekhnija_3_523394_v1_.PDF)

2. Коневодство : учебник для вузов / В. А. Демин, А. Р. Акимбеков, Д. А. Баймуканов [и др.] ; Под редакцией профессора В. А. Демина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-8825-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208466>

3. Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206396>

4. Волков, А. Д. Овцеводство и козоводство / А. Д. Волков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-507-44153-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209117>

### Дополнительная учебная литература

1. Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства : учебное пособие / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022.

— 176 с. — ISBN 978-5-8114-2014-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212249>

2. Полковникова, В. И. Свиноводство : учебное пособие / В. И. Полковникова. — Пермь : ПГАТУ, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-94279-548-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222791>

3. Рыжков, Л. П. Основы рыбоводства : учебник / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-1101-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210542>

4. Пчеловодство : учебник / Р. Б. Козин, Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, В. М. Масленникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1041-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210470>

5. Мамаев, А. В. Молочное дело : учебное пособие / А. В. Мамаев, Л. Д. Самусенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1514-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211343>

6. Кахикало, В. Г. Практическое руководство по звероводству и кролиководству : учебное пособие / В. Г. Кахикало, О. В. Назарченко, А. А. Баландин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-4166-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206399>

7. Родионов, Г. В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-3480-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206354>

## 10 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

### Электронно-библиотечные системы

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Znanium.com	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
2.	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

### Перечень Интернет сайтов

1. Виртуальная библиотека по сельскому хозяйству [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fadr.msu.ru/rin/library/index.html>

2. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsbh.ru/akdil/>

3. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsbh.ru/>



4. Официальный сайт Главного государственного управления сельского хозяйства и государственного технического надзора Псковской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cx.pskov.ru>

5. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по практике и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### **Перечень программного лицензионного обеспечения**

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

### **Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем**

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>

## **12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей),	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом, в том числе	Адрес (местоположение) помещения для проведения всех видов учебной деятель-
-------	--	--	---

	практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	ности, предусмотренных учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Преддипломная практика	<p>Практика проходит на базе профильных организаций согласно договорам.</p> <p>Материально-техническое обеспечение практики в профильной организации соответствует требованиям, указанным в программе практики.</p> <p>Помещение №325 ЗОО, посадочных мест — 16; площадь — 21,1м<sup>2</sup>; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения (принтер — 1 шт.; компьютер персональный — 1 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office. специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе; специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8м<sup>2</sup>; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информа-</p>	<p>Профильная организации</p> <p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p>

		<p>ционно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office. специализированное лицензион- ное и свободно распространяе- мое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей про- грамме; специализированная мебель (учебная мебель).</p>	
--	--	---	--