

## **Каталог элективных дисциплин**

**6B08 - Сельское хозяйство и биоресурсы**  
(Код и классификация области образования)

**6B082 - Животноводство**  
(Код и классификация направления подготовки)

**0811**  
(Код в международной стандартной классификации образования)

**B078 - Животноводство**  
(Код и классификация группы образовательной программы)

**6B08201 - Технология производства продуктов животноводства**  
(Код и наименование образовательной программы)

**бакалавр**  
(уровень подготовки)

**Набор 2024 года**

### **Разработано**

Академическим комитетом ОП  
Руководитель АК Есенгулова Н.Ж.  
Менеджер ОП Нусупов А.М.

### **Рассмотрено**

на заседании Комиссии по академическому качеству факультета ветеринарии и агроменеджмента  
протоколом № 3 от 09 января 2024 г.

на заседании Комиссии по академическому качеству  
Исследовательской школы ветеринарии и сельского хозяйства.

Рекомендовано к утверждению на Академическом совете университета  
Протокол № 6 от «06» июня 2024 г.

### **Утверждено**

на заседании Академического совета университета протокол № 3 от «16» января 2024 г.

на заседании Академического совета университета протокол № 6 от «18» июня 2024 г.

## Физиология животных

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Направлена на изучение целостных функций организма и функций всех его частей. Рассматривает функции костей, движения суставов, физиологию опорно-двигательного аппарата и мышц, кровь и другие жидкости организма, защитные силы организма и иммунная система, физиологию сердца и кровообращение, физиологию пищеварительной системы, питание и обмен веществ, яичниковый и экстральный циклы, беременность и роды.

### Цель изучения дисциплины

Дать понятие обучающимся о целостных функций организма и функций всех его частей.

### Результаты обучения

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Сравнивает функций организма и функций всех его частей
2. Оценивает функцию костей, движению суставов, физиологию опорно-двигательного аппарата
3. Распознает физиологию пищеварительной системы

### Пререквизиты

Школьный курс

### Постреквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

## Частная этология животных

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение поведения животных, анализ генетических особенностей поведения и проблемы развития. Изучает методы и задачи этологии животных, бихевиоризм, виды типового поведения и лабильные поведенческие реакции, наблюдения научения, оценка, наблюдение и эксперимент, общая характеристика инстинкта, особенности экологического подхода к этологии, заключение знака, опыты Скиннера, различие языков человека и животных.

### Цель изучения дисциплины

Дать понятие обучающимся о поведении животных, генетических особенностей поведения и их проблем развития.

### Результаты обучения

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Сравнивает поведению животных
2. Оценивает анализа генетических особенностей поведения и проблемы развития
3. Распознает методику и задачу этологии животных

### Пререквизиты

Школьный курс

### Постреквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

## Биохимия животных

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	8
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение молекулярных процессов, протекающих в клетках живого организма. Курс рассматривает строение, структуру и свойства основных биогенных молекул, метаболические процессы, протекающих в клетках различных органов и тканей, выяснения причин патологии различных болезней и изыскания путей их эффективного лечения, биохимию продуктивности животных: мяса, молока, птичьего яйца, кожи и шерсти.

### Цель изучения дисциплины

Обучающиеся направлены на изучение молекулярных процессов, происходящих в клетках живого организма.

### Результаты обучения

ОН 9 Применять современные методы исследований в области животноводства, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в животноводстве и решать проблемы на профессиональном уровне в различных отраслях животноводства.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Определить структуру и свойства основных биогенных молекул.
2. Прогнозировать причину патологии различных болезней и изыскания путей их эффективного лечения
3. Исследовать метаболические процессы протекающих в клетках различных органов

## Пререквизиты

Введение в специальность

## Постреквизиты

Генетика

## Основы научных исследований в животноводстве

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	8
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Формирование у обучающихся специализированных навыков по отдельным методикам и методам проведения научных исследований, процедуры оценки и получения результатов. Порядок сбора документации в животноводстве, применение различных методов обработки материалов по результатам научных исследований в животноводстве, методы и приемы обработки опытных данных, экономическая оценка результатов опыта, а также исследований в животноводстве.

### Цель изучения дисциплины

Дать будущим зооинженерам знания, выработать у них умения и навыки научно-исследовательской работы в животноводстве.

### Результаты обучения

ОН 9 Применять современные методы исследований в области животноводства, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в животноводстве и решать проблемы на профессиональном уровне в различных отраслях животноводства.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Анализировать основы научных исследований в животноводстве.
2. Оценивать научно-исследовательскую работу проводимых в животноводстве.
3. Разработать основы научно-исследовательских работ.

## Пререквизиты

Введение в специальность

## Постреквизиты

Рыбоводство

## Акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Направлена на формирование знаний и умений по акушерству и гинекологии животных. Изучение биологических законов воспроизводства сельскохозяйственных животных; физиологических и патологических процессов, протекающих в организме самок сельскохозяйственных животных в период осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродового периода; физиологические закономерности, регулирующие репродуктивную функцию животных; ветеринарная гинекология и андрология животных; рациональные методы профилактики и терапии различных заболеваний у животных.

### Цель изучения дисциплины

Формировать знаний и умений у обучающихся по акушерству и гинекологии сельскохозяйственных животных.

### Результаты обучения

ОН 4 Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных заболеваний животных, рациональное воспроизводство животных.

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Воспринимает знаний и умений по акушерству и гинекологии животных
2. Оценивает процессов воспроизводства сельскохозяйственных животных
3. Распознает физиологических и патологических процессов самок сельскохозяйственных животных

## Пререквизиты

Основы ветеринарии

## Постреквизиты

Племенное дело в животноводстве

## Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

В курсе изучаются убойные животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Рассматриваются транспортировка скоропортящихся продуктов, ветеринарно-санитарный контроль на холодильном транспорте, предприятия по переработке убойных животных и ветеринарно-санитарные требования к ним, предубойное содержание скота и его значение, основы технологии и гигиены убойных животных, организация и методика осмотра мясных туш и внутренних органов.

## Цель изучения дисциплины

Дать обучающимся представление о убойных животных, их подготовке к убою и работе после их убоя.

## Результаты обучения

ОН 4 Организовывать и проводить санитарно- профилактические работы по предупреждению основных заболеваний животных, рациональное воспроизводство животных.

ОН 10 Разрабатывать и проводить мероприятия по управлению технологическими процессами по первичной переработке, стандартизации и сертификации продуктов животноводства, товароведению и экспертизе животноводческого сырья, оценивать затраты на обеспечение качества продукции, адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства.

## Результаты обучения по дисциплине

1. Планирует транспортировку скоропортящихся продуктов
2. Оценивает ветеринарно-санитарный контроль на холодильном транспорте
3. Распознает технологию и гигиену убойных животных

## Пререквизиты

Основы ветеринарии

## Постреквизиты

Племенное дело в животноводстве

## Гистология

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

## Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение строения, жизнедеятельности и развития тканей живых организмов. Рассматривает становление и развитие гистологии как науки, методы микроскопии гистологических препаратов; методы исследования живых тканей; ткань как система; развитие и классификация тканей; регенерацию тканей; общую морфологическую характеристику, классификацию и строение эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной тканей животных; частную гистологию.

## Цель изучения дисциплины

Целью данного курса является изучение макро и микроскопического строения и филоонтогенетического развития систем органов сельскохозяйственных животных.

## Результаты обучения

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

## Результаты обучения по дисциплине

1. Исследует жизнедеятельность и развитию ткани живых организмов
2. Оценивает гистологических препаратов
3. Распознает методов исследования живых тканей

## Пререквизиты

Анатомия животных

## Постреквизиты

Зоогигиена

## Цитология

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

## Краткое описание содержания дисциплины

Курс направлен на изучение цитологии как науки, современного уровня знаний о клетке. Исследует историю и методы микроскопических исследований, строение соматической и половой клеток на субмикроскопическом уровне, клеточную специфику, типы клеточной организации, поверхностный аппарат клетки, опорно- двигательную систему клетки, эндоплазматическую сеть, аппарат Гольджи, лизосомы, рибосомы, центросомы, митохондрии, клеточное ядро, клеточный цикл, деление клеток.

## Цель изучения дисциплины

Дать обучающемуся полное представление о клетках животных.

## Результаты обучения

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

## Результаты обучения по дисциплине

1. Демонстрирует цитологию как наука
2. Оценивает строение соматической и половой клеток на субмикроскопическом уровне
3. Распознает опорно-двигательную систему клетки животных

## Пререквизиты

Анатомия животных

## Постреквизиты

Зоогигиена

## Цифровизация в животноводстве

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение основных технологий, внедряемых в рамках цифровизации аграрного сектора Казахстана. Включает в себя создание опытных цифровых предприятий в животноводстве (умная молочная ферма, свиноферма-автомат и др.) на основе интеллектуальных автоматизированных и роботизированных биомашинных комплексов нового поколения, цифровые инструменты для использования информативных ресурсов, приобретение практических навыков использования цифровых технологий для решения прикладных проблем в сельском хозяйстве

### Цель изучения дисциплины

Обучение обучающихся основным технологиям в рамках цифровизации аграрного сектора.

### Результаты обучения

ОН 3 Рекомендовать современные информационные технологии в производстве и переработке продукции животноводства, достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации продукции животноводства, аргументировать необходимость механизации и автоматизации технологических процессов.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Оценивает технологию внедряемых в рамках цифровизации аграрного сектора Казахстана
2. Демонстрирует цифровые инструменты для использования информативных ресурсов
3. Планирует опытных цифровых предприятий в животноводстве

### Пререквизиты

Кормопроизводство

### Постреквизиты

Технология производства продукции животноводства

## Электрификация сельского хозяйства

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Направлена на изучение применения электрической энергии в технологических процессах при производстве продукции животноводства. Изучает процесс электрификации животноводческих ферм и других помещений, централизации энергосбережения, применение электрической энергии в энергоёмких процессах сельскохозяйственного производства, энергосберегающие технологии в животноводстве, электронные системы идентификации в животноводстве, электротехнологии при создании микроклимата в помещениях для содержания животных и птицы.

### Цель изучения дисциплины

Формирование компетенций обучающегося в области электроэнергетики при производстве продукции животноводства.

### Результаты обучения

ОН 3 Рекомендовать современные информационные технологии в производстве и переработке продукции животноводства, достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации продукции животноводства, аргументировать необходимость механизации и автоматизации технологических процессов.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Оценивает применение электрической энергии в технологических процессах при производстве продукции животноводства
2. Демонстрирует процесс электрификации животноводческих ферм и других помещений
3. Планирует применение электрической энергии в энергоёмких процессах сельскохозяйственного производства/продуктов

### Пререквизиты

Кормопроизводство

### Постреквизиты

Технология производства продукции животноводства

## Менеджмент в животноводстве

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Формирование у обучающихся знаний и практических навыков при управлении процессами в животноводстве. Рассматриваются научно-методологические основы менеджмента, методы управления, планирования, организации труда, процессы, действия, мотивация и стимулирование, учет и контроль, управление кормлением животных, управление воспроизводством скота, управление скотоводством, управление свиноводством, управление овцеводством, управление птицеводством, управление коневодством, организация и управление мелкого фермерства.

### Цель изучения дисциплины

Обучение обучающихся менеджменту, методам управления, организации труда и процессов, планированию действий, мотивации и мотивации.

### Результаты обучения

ОН 7 Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства, анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления, работу коллектива исполнителей, принятия финансовых и управленческих решений в условиях различных мнений.

## Результаты обучения по дисциплине

1. Демонстрирует практических навыков при управлении процессами в животноводстве
2. Оценивает научно-методологическую основу менеджмента
3. Планирует организацию и управлению мелкого фермерства

### Пререквизиты

Пчеловодство

### Постреквизиты

Птицеводство

## Основы маркетинга в животноводстве

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Формирование у обучающихся базовых теоретических знаний и практических навыков в области маркетинга в животноводстве. Изучение теоретической роли и практических аспектов маркетинга, пользователей в сфере маркетинговых услуг, проведения маркетинговых исследований в сфере животноводства, о концепции товара и цены, построения экономики в пользу товаров и цен, конкурентоспособности и эффективности, рационального управления в сфере животноводства.

### Цель изучения дисциплины

Формирование у обучающихся представления о теоретических и практических аспектах маркетинга в животноводстве

### Результаты обучения

ОН 7 Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства, анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления, работу коллектива исполнителей, принятия финансовых и управленческих решений в условиях различных мнений.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Демонстрирует теоретических знаний и практических навыков в области маркетинга в животноводстве
2. Оценивает теоретических и практических аспектов маркетинга
3. Планирует проведение маркетинговых исследований рынка в отраслях животноводства

### Пререквизиты

Пчеловодство

### Постреквизиты

Птицеводство

## Верблюдоводство

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Освоение знаний по технологиям производства продукции верблюдоводства. Рассматриваются виды, породные и межвидовые особенности гибридов верблюдов, воспроизводство и выращивание верблюдов, нормы и рационы кормления и содержание верблюдов, особенности селекции в верблюдоводстве, значение верблюда как рабочего животного, технология производства верблюжьего мяса, пути снижения себестоимости производства мяса, молочная продуктивность дромедаров, бактрианов и гибридов, технология производства шубата в хозяйствах.

### Цель изучения дисциплины

Дать глубокое изучение обучающимся о состоянии верблюдоводства в нашей стране и за рубежом.

### Результаты обучения

ОН 2 Применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья и владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

ОН 5 Прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, определять современные технологии производства продукции животноводства и обоснованно принимать конкретные технологические решения.

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Оценивает технологию производства продуктов верблюдоводства
2. Демонстрирует породные и межвидовые особенности гибридов верблюдов
3. Сравнивает пути снижения себестоимости производства мяса

### Пререквизиты

Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

### Постреквизиты

Товароведение и экспертиза животноводческого сырья

## Эмбрионженерия

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

## **Краткое описание содержания дисциплины**

Овладение теорией и практикой микроманипуляции с эмбрионами и гаметатами, применение достижений молекулярной и клеточной технологий с целью сохранения имеющихся малочисленных и исчезающих пород животных. Рассматриваются биология развития, процесс экстракорпорального оплодотворения и другие вспомогательные репродуктивные технологии в животноводстве, процессы клонирования фрагментов ДНК, секвенирования геномов, картирования генома, применение вспомогательных репродуктивных технологий, биоинженерные методы сохранения генофонда животных.

### **Цель изучения дисциплины**

Освоение обучающимся курса по теории и практике эмбрионов и гамет.

### **Результаты обучения**

ОН 8 Использовать законы, методы и приемы генетики, селекции и биотехнологии, предлагать и отстаивать свою точку зрения при выборе современных генетико-биотехнологических методов в селекционно-племенной работе.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Оценивает процесс клонирования фрагментов ДНК
2. Планирует применение вспомогательных репродуктивных технологий
3. Демонстрирует биоинженерные методы сохранения генофонда животных.

### **Пререквизиты**

Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

### **Постреквизиты**

Товароведение и экспертиза животноводческого сырья

## **Биометрия**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

## **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплина формирует представления о математических методах обработки экспериментального материала для достоверности и ожидаемости результатов, взаимосвязи признаков и результатов. Рассматриваются основные методы биометрии, используемые для объяснения статистических явлений в животноводстве, основные положения вариационной статистики, требования при формировании данных и основные положения корреляционного и дисперсионного анализа, работа с компьютерными технологиями, программным обеспечением

### **Цель изучения дисциплины**

Расширение и углубление знаний обучающихся по вопросам статистической обработки данных в животноводстве.

### **Результаты обучения**

ОН 8 Использовать законы, методы и приемы генетики, селекции и биотехнологии, предлагать и отстаивать свою точку зрения при выборе современных генетико-биотехнологических методов в селекционно-племенной работе.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Сравнивает методы биометрии для использования объяснений статистических процессов в животноводстве,
2. Оценивает требование при формировании данных и основных положений корреляции
3. Демонстрирует обработку экспериментального материала для доказательства объективности и достоверности полученных результатов

### **Пререквизиты**

Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

### **Постреквизиты**

Скотоводство

## **Биотехнология растений**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	7
Форма контроля знаний	Экзамен

## **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплина направлена на раскрытие современных представлений о биотехнологии растений. Изучает важнейшие этапы в истории развития биологических методов культивирования клеток растений, изучение базовых принципов и методов клеточной и генной инженерии высших растений, также криосохранение и его применение к клеточным культурам растений, в том числе особенности вторичной дифференцировки у культур растений, культивирование клеток растений *in vitro*, получение каллусных и суспензионных культур.

### **Цель изучения дисциплины**

Дать обучающимся полное представление о биотехнологии растений

### **Результаты обучения**

ОН 8 Использовать законы, методы и приемы генетики, селекции и биотехнологии, предлагать и отстаивать свою точку зрения при выборе современных генетико-биотехнологических методов в селекционно-племенной работе.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Обсуждает повышение эффективности животноводства методами биотехнологии.
2. Оценивает основных понятий биотехнологии животных.
3. Демонстрирует методов исследования биотехнологии животных для селекции

### **Пререквизиты**

Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

### **Постреквизиты**

Скотоводство

## Микробиология

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на формирование теоретической и практической основы для проведения микробиологического исследования и анализа микрофлоры живых организмов, обитающие в разных средах. Рассматриваются систематика микроорганизмов, прокариот и эукариот, бактерий и архей, номенклатура и морфологические особенности микроорганизмов, физиология микробов, систематика прокариот, выделение чистой культуры аэробных и анаэробных бактерий, генетика микроорганизмов, учение об инфекции, эволюционный процесс микроорганизмов.

### Цель изучения дисциплины

Формирование у обучающихся теоретических и практических знаний о микробиологических и живых организмах, живущих в различных средах

### Результаты обучения

ОН 8 Использовать законы, методы и приемы генетики, селекции и биотехнологии, предлагать и отстаивать свою точку зрения при выборе современных генетико-биотехнологических методов в селекционно-племенной работе.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Воспринимает теоретические и практические основы для проведения микробиологического исследования
2. Оценивает систематика микроорганизмов
3. Демонстрирует учение об инфекции и эволюционный процесс микроорганизмов.

### Пререквизиты

Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

### Постреквизиты

Скотоводство

## Пищевая биотехнология

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	7
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Курс рассматривает перспективы развития и актуальные вопросы пищевой биотехнологии как важного приоритетного направления науки. Рассматривает систематизацию биотехнологических основ переработки растительного и животного сырья в сфере технологий ферментативной биоконверсии, способы и методы по созданию генетически модифицированных источников пищи и регулированию их применения в законодательном порядке, использование значимых биотехнологических процессов при производстве продуктов питания.

### Цель изучения дисциплины

Полное образование обучающихся по пищевой биотехнологии.

### Результаты обучения

ОН 8 Использовать законы, методы и приемы генетики, селекции и биотехнологии, предлагать и отстаивать свою точку зрения при выборе современных генетико-биотехнологических методов в селекционно-племенной работе.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Обсуждает актуальные вопросы пищевой биотехнологии как важного приоритетного направления науки
2. Оценивает биотехнологических основ переработки растительного и животного сырья
3. Демонстрирует способов и методов по созданию генетических модифицированных источников пищи

### Пререквизиты

Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

### Постреквизиты

Скотоводство

## Аграрная экономика

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Направлена на изучение специфики деятельности в аграрном производстве, форм и последствий государственного регулирования в аграрной сфере. Изучает мировую аграрную систему, практику аграрных реформ в условиях переходных периодов экономических преобразований, результативность загибающейся кривой предложений, методы государственной интервенции на рынке, интеграция в кооперировании производителей или торговый протекционизм, методы оценки уровня государственной поддержки аграрного сектора экономики.

### Цель изучения дисциплины

Формирование у обучающихся представлений о формах и последствиях государственного регулирования в аграрном секторе.

### Результаты обучения

ОН 7 Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства, анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления, работу коллектива исполнителей, принятия финансовых и управленческих решений в условиях различных мнений.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Изучает особенности функционирования аграрного производства
2. Применяет мировую аграрную систему в переходные периоды экономики
3. Интегрирует методы государственного вмешательства на рынках

#### **Пререквизиты**

Племенное дело в животноводстве

#### **Постреквизиты**

Преддипломная практика

### **Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

#### **Краткое описание содержания дисциплины**

Овладение знаниями и практическими навыками бухгалтерского учета в сельском хозяйстве, имеющие определенные особенности, связанные с производством продукции, а также характером оказываемых услуг и труда, формами продаж, технологическими особенностями. Рассматриваются методы учета животных при выращивании и откорме, а также учет затрат и калькулирование себестоимости продуктов животноводства, в том числе учет продукции сельскохозяйственного производства и ее реализации, обязательное страхование имущества предприятия.

#### **Цель изучения дисциплины**

Формирование у обучающихся представления о бухгалтерском учете в сельском хозяйстве.

#### **Результаты обучения**

ОН 7 Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства, анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления, работу коллектива исполнителей, принятия финансовых и управленческих решений в условиях различных мнений.

#### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Наличие навыков бухгалтерского учета и практических навыков в сельском хозяйстве
2. Быть компетентным в расчетах при разведении и откорме скота и птицы
3. Уметь производить и рассчитывать себестоимость продукции животноводства

#### **Пререквизиты**

Племенное дело в животноводстве

#### **Постреквизиты**

Преддипломная практика

### **Звероводство**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен и курсовая работа/проект

#### **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплина формирует и развивает у обучающихся компетентность по технологии производства продукции звероводства. Изучаются характеристики пушных зверей при клеточном содержании, сезонное размножение и особенности в строении органов репродукции, типы содержания в пушном звероводстве, особенности селекционной работы, определение ценности, качества и сортировки шкур каждого вида меха, правила разведения норки, соболя, лисицы, песца, енотовидной собаки, нутрия, сурка, шиншиллы.

#### **Цель изучения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является углубление знаний о биологических и хозяйственных особенностях пушных зверей и технологических процессах производства пушнины, а также совершенствование умений и навыков, позволяющих вести производство в условиях мелких и крупных звероводческих хозяйств на высокорентабельном уровне при его постоянном совершенствовании.

#### **Результаты обучения**

ОН 2 Применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья и владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

ОН 5 Прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, определять современные технологии производства продукции животноводства и обоснованно принимать конкретные технологические решения.

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

#### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Демонстрирует компетентность по технологии производства продукции звероводства
2. Оценивает сезонное размножение и особенности в строении органов репродукции
3. Сравнивает характеристику пушных зверей при клеточном содержании,

#### **Пререквизиты**

Племенное дело в животноводстве

#### **Постреквизиты**

Преддипломная практика

### **Каракулеводство**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4

Количество академических кредитов	6
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Формирование знаний о состоянии, значении и перспективах развития каракулеводства на современном этапе рыночной экономики. Рассматриваются породные типы каракульских овец, зоны распространения овец, воспроизводство и выращивание каракульских овец, содержание и кормление, технология производства каракуля, основные правила и техника убоя ягнят на каракуль, первичная обработка, хранение и маркетинг каракульских шкур, сортировка каракульских шкур.

### Цель изучения дисциплины

Дать обучающимся представление о состоянии, значении и перспективах развития каракулевого хозяйства

### Результаты обучения

ОН 2 Применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья и владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

ОН 5 Прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, определять современные технологии производства продукции животноводства и обоснованно принимать конкретные технологические решения.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Демонстрирует значение и перспективы развития каракулеводства на рыночной экономики
2. Оценивает породные типы каракульских овец
3. Сравнивает основные правила и технику убоя ягнят на каракуль

### Пререквизиты

Племенное дело в животноводстве

### Постреквизиты

Преддипломная практика

## Козоводство

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	6
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Формирование знаний и навыков по технологии производства продукции козоводства. Рассматриваются биология и хозяйственные особенности коз; молочные, пуховые, шерстяные, мясные, комбинированные породы; селекционная и племенная работа в козоводстве; техника разведения коз; структура стада; размножение коз; лактация коз; нормированное кормление коз; основные виды козоводческой продукции – шерсть, пух, молоко, мясо и побочные продукты; эффективность производства продукции козоводства.

### Цель изучения дисциплины

Дать обучающимся представление о технологии производства продукции козоводства.

### Результаты обучения

ОН 2 Применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья и владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

ОН 5 Прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, определять современные технологии производства продукции животноводства и обоснованно принимать конкретные технологические решения.

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Демонстрирует знаний и навыков по технологии производства продукции козоводства
2. Оценивает биологических и хозяйственных особенности коз
3. Сравнивает селекционную и племенную работу в козоводстве

### Пререквизиты

Племенное дело в животноводстве

### Постреквизиты

Преддипломная практика

## Компьютерное моделирование в животноводстве

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	8
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на освоение знаний и навыков компьютерного моделирования в животноводстве. Рассматриваются видовые особенности моделей и их классификация, структурные процессы в моделировании, особая роль модели в процессе изучения сложных систем, основные методы при построении и анализе моделей систем, планирование программ имитационного моделирования MatLab и MathCAD, анализация и интерпретация полученных результатов моделирования в программах.

### Цель изучения дисциплины

Формирование у обучающихся знаний и умений по компьютерному моделированию в животноводстве

### Результаты обучения

ОН 3 Рекомендовать современные информационные технологии в производстве и переработке продукции животноводства, достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации продукции животноводства,

аргументировать необходимость механизации и автоматизации технологических процессов.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Демонстрирует знаний и навыков компьютерного моделирования в животноводстве
2. Оценивает видовые особенности моделей и их классификация
3. Сравнивает структурных процессов в моделировании

### **Пререквизиты**

Птицеводство

### **Постреквизиты**

Преддипломная практика

## **Кролиководство**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен и курсовая работа/проект

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Формирование у обучающихся теоретических и практических основ по технологии производства продукции кролиководства. Рассматриваются состояние и перспективы развития кролиководства; хозяйственные и биологические особенности кроликов; особенности содержания и кормления кроликов основного стада, племенного и неплеменного молодняка; классификация пород кроликов по направлению продуктивности; мясная, шкурковая, пуховая продуктивности кроликов; мероприятия, обеспечивающие получение шкурки высокого качества.

### **Цель изучения дисциплины**

Овладение навыками рациональных режимов содержания, организаций и проведения уоя, первичной обработки шкурки кроликов и определения их качества, технологии производства продукции кролиководства на основе современной зоотехнической науки и практики.

### **Результаты обучения**

ОН 2 Применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья и владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

ОН 5 Прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, определять современные технологии производства продукции животноводства и обоснованно принимать конкретные технологические решения.

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Демонстрирует знаний теоретических и практических технологии производства продукции кролиководства
2. Оценивает состояние и перспективы развития кролиководства
3. Сравнивает хозяйственные и биологические особенности кроликов

### **Пререквизиты**

Племенное дело в животноводстве

### **Постреквизиты**

Преддипломная практика

## **Стандартизация и сертификация животноводческой продукции**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплина изучает основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям и нормативным документам, безопасности продукции, потребительских свойств сельскохозяйственной продукции, нормирования качества. Включает в себя общую характеристику стандартов разных категорий и видов, общую характеристику технического регулирования, понятие о технических регламентах, санитарно-гигиенические требования безопасности продукции, организационно-методические основы стандартизации, качество и потребительские свойства продукции, стандартизация продукции животноводства.

### **Цель изучения дисциплины**

Дать обучающимся представление о стандартизации, метрологии, оценке соответствия качества продукции требованиям и нормативным документам.

### **Результаты обучения**

ОН 10 Разрабатывать и проводить мероприятия по управлению технологическими процессами по первичной переработке, стандартизации и сертификации продуктов животноводства, товароведению и экспертизе животноводческого сырья, оценивать затраты на обеспечение качества продукции, адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Демонстрирует общую характеристику стандартов разных категорий и видов
2. Оценивает соответствия качества продукции требованиям и нормативным документам
3. Сравнивает качеству и потребительских свойств продукции

### **Пререквизиты**

Мараловодство

### **Постреквизиты**

Преддипломная практика

## Технология первичной переработки продуктов животноводства

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Формирование у обучающихся знаний и навыков по управлению технологическими процессами по первичной переработке продуктов животноводства. Рассматриваются правила транспортировки убойных животных на мясокомбинат, распорядок приема и сдачи животных для убоя, первичная переработка убойных животных, технологии переработки продуктов убоя, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья, технологии переработки кожевенно-мехового сырья, технологии консервирования и хранения мяса и мясных продуктов.

### Цель изучения дисциплины

Формирование теоретических и практических навыков у обучающихся по управлению технологическими процессами от приема и сдачи животных и птицы на перерабатывающие предприятия и первичной переработки продуктов животноводства до реализации готовой продукции.

### Результаты обучения

ОН 10 Разрабатывать и проводить мероприятия по управлению технологическими процессами по первичной переработке, стандартизации и сертификации продуктов животноводства, товароведению и экспертизе животноводческого сырья, оценивать затраты на обеспечение качества продукции, адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Демонстрирует знаний и навыков по управлению технологическими процессами по первичной переработки продуктов животноводства
2. Оценивает правила транспортировки убойных животных на мясокомбинат
3. Сравнивает технологию переработки продуктов

### Пререквизиты

Мараловодство

### Постреквизиты

Преддипломная практика

## Экспертные системы в прогнозировании животноводческой продукции

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	8
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Формирование теоретических знаний и практических навыков при использовании экспертных систем в прогнозировании продукции животноводства. Рассматриваются функционирование статической и динамической экспертной системы, применение экспертной системы искусственного интеллекта, методы и способы построений экспертной системы; предметно-ориентированная экспертная система и возможные пути их выполнения; проектирование профессионально-ориентированной информационной системы с использованием технологий искусственного интеллекта и инженерии знаний.

### Цель изучения дисциплины

Полное владение теоретическими и практическими аспектами использования экспертных систем в прогнозировании продукции животноводства у обучающихся

### Результаты обучения

ОН 3 Рекомендовать современные информационные технологии в производстве и переработке продукции животноводства, достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации продукции животноводства, аргументировать необходимость механизации и автоматизации технологических процессов.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Демонстрирует знаний и практических навыков при использовании экспертных систем в прогнозировании продукции животноводства
2. Оценивает методов и способов построения экспертных систем
3. Сравнивает предметно-ориентированных экспертных систем и возможные пути их выполнения

### Пререквизиты

Птицеводство

### Постреквизиты

Преддипломная практика

## Анатомия животных

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Направлена на изучение строения и развития систем и органов организма животных, а также видовых и возрастных особенностей строения. Изучает термины, направления тела, области и части тела животного, строение тела, скелет и кости, суставы, мышцы, эндокринология, покровы тела, анатомия молочной железы, нервная система, органы чувств, анатомия сердечно-сосудистой, респираторной, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной систем.

### Цель изучения дисциплины

Дать понятие обучающимся о строение и развитие систем и органов организма животных.

### **Результаты обучения**

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Сравнивает строению и развитию систем и органов организма животных
2. Оценивает возрастных особенностей строения организма животных
3. Распознает области и части тела животного

### **Пререквизиты**

Школьный курс

### **Постреквизиты**

Методика опытного дела и основы патентоведения

## **Методика опытного дела и основы патентоведения**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	8
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Курс направлен на изучение основных направлений исследований, определяющих научно-технический прогресс в животноводстве, а также методы и основные этапы проведения научно-исследовательской работы. Курс рассматривает организацию зоотехнического опыта, условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта, систематизацию, анализ и оценку результатов опыта, структуру основных видов патентной документации, цель и виды патентного поиска, традиционный поиск патентной информации.

### **Цель изучения дисциплины**

Дать будущим специалистам знания, методике опытного дела и основе патентоведения в животноводстве.

### **Результаты обучения**

ОН 9 Применять современные методы исследований в области животноводства, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в животноводстве и решать проблемы на профессиональном уровне в различных отраслях животноводства.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Анализировать методику опытного дела и основы патентоведения
2. Оценивать методику опытного дела в животноводстве.
3. Разработать основы патентоведения научно-исследовательских работ.

### **Пререквизиты**

Введение в специальность

### **Постреквизиты**

Рыбоводство

## **Рыбоводство**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Направлена на изучение современного состояния и перспектив развития рыбоводства. Курс рассматривает развитие рыбоводства, организацию и доращивание рыбы, кормление рыбы, упитанность рыбы, селекцию рыбы, организацию лова рыбы, хранение и транспортировка рыбопродукции, основные требования рыбоводства, сети, неводы, тралы, рыболовецкие суда, рыболовецкую механизацию и холодильные установки, первичную переработку рыбы, организация продвижения рыбопродукции на рынке.

### **Цель изучения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование знаний и умений у обучающихся по биологии рыб, морфологические, физиологические и функциональные особенности рыбоводства.

### **Результаты обучения**

ОН 5 Прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, определять современные технологии производства продукции животноводства и обоснованно принимать конкретные технологические решения.

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Охарактеризовать состояния и перспектив развития рыбоводства
2. Спланировать развитие рыбоводства, организацию и доращивание рыбы
3. Обсудить организацию продвижения рыбопродукции на рынке

### **Пререквизиты**

Методика опытного дела и основы патентоведения

### **Постреквизиты**

Пчеловодство

## **Пчеловодство**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2

Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплина формирует знания и практические навыки по технологии производства пчелиной продукции. Дисциплина рассматривает биологические особенности пчелиной семьи, виды и породные особенности пчел и районирование, содержание и уход за пчелами, размножение пчел и селекционно-племенную работу на пасеках, новые технологии производства пчелиной продукции, особенности зональной и региональной специализации, расчеты размеров пчеловодческого хозяйства, фермы и пасеки.

### **Цель изучения дисциплины**

Ознакомиться и исследовать взятые ценные продукты пчелиный мед, воск, пыльца, маточное молочко и пчелиный яд от пчеловодства для народного хозяйства.

### **Результаты обучения**

ОН 2 Применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья и владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

ОН 5 Прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, определять современные технологии производства продукции животноводства и обоснованно принимать конкретные технологические решения.

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Формулирует навыки по технологии производства пчелиной продукции
2. Оценивает биологические особенности пчелиной семьи
3. Распознает виды и породные особенности пчел и их районирование

### **Пререквизиты**

Анатомия животных

### **Постреквизиты**

Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

## **Механизация и автоматизация животноводства**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Курс направлен на овладение технологиями при механизации производственных процессов в животноводстве. Изучает механизмы сельхозмашин и оборудования животноводческих помещений фермерских хозяйств, соблюдение правил их эксплуатации, подготовку рабочих систем машин и оборудования для доения, приготовление и раздачу кормов, микроклимат, водоснабжение, навозоудаление, ветеринарно-санитарные работы, автоматизацию процессов сушки и вентилирования, комбикормового производства, кормления птицы.

### **Цель изучения дисциплины**

Цель дисциплины – дать обучающимся теоретические и практические знания по технологии и механизации производственных процессов в животноводстве, назначении машин и оборудования животноводческих ферм и фермерских хозяйств, правилах их эксплуатации и рационального использования для получения максимума продукции с наименьшими затратами и с учетом экологических требований

### **Результаты обучения**

ОН 3 Рекомендовать современные информационные технологии в производстве и переработке продукции животноводства, достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации продукции животноводства, аргументировать необходимость механизации и автоматизации технологических процессов.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Показывает механизацию производственных процессов в животноводстве
2. Оценивает подготовку рабочих систем машин и оборудования для доения животных
3. Сравнивает микроклимат, водоснабжение, навозоудаление, ветеринарно-санитарные работы в птицефабриках

### **Пререквизиты**

Кормопроизводство

### **Постреквизиты**

Технология производства продукции животноводства

## **Технология и организация производства национальных продуктов**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся навыков владения методами технологических процессов и организации производства национальных продуктов питания. Курс рассматривает комплекс технологических мероприятий, используемых при выращивании лошадей разных половозрастных групп, основные технологические аспекты, правила и приемы организации производства национальных мясных и молочных продуктов, современные технологии производства кумыса при различных способах организации технологических процессов.

### **Цель изучения дисциплины**

Полное освоение обучающимися технологических процессов и производства национальной пищевой продукции.

## Результаты обучения

ОН 5 Прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, определять современные технологии производства продукции животноводства и обоснованно принимать конкретные технологические решения.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Оценивает навыков владения методами технологических процессов национальных продуктов питания
2. Демонстрирует основные технологические аспекты
3. Планирует правила и приемы организации производства национальных мясных и молочных продуктов

### Пререквизиты

Пчеловодство

### Постреквизиты

Птицеводство

## Биотехнология животных

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	7
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение предмета и основных понятий биотехнологии животных. Курс рассматривает направления и методы исследования биотехнологии животных, ее значение для селекции, племенного дела, биотехнологию воспроизводства животных, а также молекулярно-генетические и клеточные основы онтогенеза, овладение культуральными, эмбриоинженерными, эмбриотрансплантационными методами, применяемые в животноводстве, повышение эффективности животноводства методами биотехнологии, рынок коммерческих биотехнологических продуктов.

### Цель изучения дисциплины

Формирование у обучающегося представлений о направлениях и методах биотехнологии животных.

### Результаты обучения

ОН 8 Использовать законы, методы и приемы генетики, селекции и биотехнологии, предлагать и отстаивать свою точку зрения при выборе современных генетико-биотехнологических методов в селекционно-племенной работе.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Обсуждает повышение эффективности животноводства методами биотехнологии.
2. Оценивает основных понятий биотехнологии животных.
3. Демонстрирует методов исследования биотехнологии животных для селекции

### Пререквизиты

Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

### Постреквизиты

Скотоводство

## Племенное дело в животноводстве

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Формирование теоретических навыков селекционно-племенной работы для практической деятельности. Курс рассматривает систему племенной работы в животноводстве, теоретическое обоснование племдела, оценивание племенных качеств производителей сельскохозяйственных животных при отборе, прогнозирование эффекта племенного дела, племенную работу при разведении животных, племенную ценность производителей, племенную работу в хозяйствах различных типов, племенной учет, организацию и обоснование планирования племенной работы.

### Цель изучения дисциплины

Целью изучаемой дисциплины является обеспечение обучающихся не обходимым объемом теоретических знаний, методических и теоретических на выков необходимых для организации эффективной племенной работы с семейстами, линиями, стадами и породами.

### Результаты обучения

ОН 8 Использовать законы, методы и приемы генетики, селекции и биотехнологии, предлагать и отстаивать свою точку зрения при выборе современных генетико-биотехнологических методов в селекционно-племенной работе.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Оценивает селекционно-племенную работу для практической деятельности
2. Планирует систему племенной работы в животноводстве
3. Демонстрирует племенных качеств производителей сельскохозяйственных животных при отборе

### Пререквизиты

Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

### Постреквизиты

Скотоводство

## Мараловодство

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

## **Краткое описание содержания дисциплины**

Цель дисциплины заключается в разведении маралов как отрасли животноводства. Изучает происхождение и биологические особенности маралов; экстерьер, конституцию и интерьер маралов; виды продуктивности маралов; методы оценки продуктивности; мясную и пантовую продуктивность; учет продуктивности; выращивание молодняка; системы содержания маралов; зоотехнический и племенной учет в мараловодстве; принципы и методы отбора и подбора маралов.

### **Цель изучения дисциплины**

Формирование теоретических знаний и практических навыков по содержанию, разведению, кормлению маралов, технологии производства продукции мараловодства.

### **Результаты обучения**

ОН 2 Применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья и владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

ОН 5 Прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, определять современные технологии производства продукции животноводства и обоснованно принимать конкретные технологические решения.

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Оценивает происхождение и биологические особенности маралов
2. Планирует зоотехнический и племенной учет в мараловодстве
3. Демонстрирует принципов и методов отбора и подбора маралов.

### **Пререквизиты**

Разведение и селекция сельскохозяйственных животных

### **Постреквизиты**

Товароведение и экспертиза животноводческого сырья

## **Свиноводство**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен и курсовая работа/проект

## **Краткое описание содержания дисциплины**

Направлена на изучение состояния, значения и перспектив развития свиноводства на нынешнем этапе рыночной экономики. Изучаются биология и хозяйственно-полезные особенности свиней, количественные и качественные показатели, учение о породе; нормативы по кормлению и содержанию свиней, воспроизводительные качества свиней, селекционно-племенная работа в свиноводстве, поточное производство свинины, технология производства свиноводческой продукции, типы специализированных хозяйств: репродукторные, откормочные и с законченным циклом производства.

### **Цель изучения дисциплины**

Формирование теоретических знаний и практических навыков по технологии производства мяса свиней. Научить обучающихся владеть методами повышения откормочной и мясной продуктивности, эффективности использования кормов, интенсификации производства свинины.

### **Результаты обучения**

ОН 2 Применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья и владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Демонстрирует значения и перспектив развития свиноводства на нынешнем этапе рыночной экономики
2. Оценивает биологию и хозяйственно-полезные особенности свиней
3. Сравнивает количественные и качественные показатели свиней

### **Пререквизиты**

Племенное дело в животноводстве

### **Постреквизиты**

Преддипломная практика

## **Коневодство**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

## **Краткое описание содержания дисциплины**

Формирование знаний и навыков о рабочепользовательном, продуктивном и спортивном коневодстве. Рассматриваются породы лошадей, особенности содержания и кормления лошадей, воспроизводство лошадей, основные принципы и приемы племенной работы в коневодстве, технология производства конины, кобыльего молока, кумыса, экспорт лошадей, тренинг и испытания лошадей, сведения о национальных конных играх, виды рабочего использования лошадей в сельскохозяйственном производстве.

### **Цель изучения дисциплины**

Подготовить специалистов способных на основе знаний биотехнических и хозяйственно-полезных особенностей лошадей, правильно организовать разведение, выращивание и использование лошади в народном хозяйстве в предприятиях различной формы собственности

## Результаты обучения

ОН 2 Применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья и владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

ОН 5 Прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, определять современные технологии производства продукции животноводства и обоснованно принимать конкретные технологические решения.

## Результаты обучения по дисциплине

1. Демонстрирует породы лошадей и их особенности содержания
2. Оценивает знаний и навыков о продуктивном и спортивном коневодстве.
3. Сравнивает технология производства конины и кобыльего молока

## Пререквизиты

Племенное дело в животноводстве

## Постреквизиты

Преддипломная практика

## Информационные технологии в селекции животных

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	8
Форма контроля знаний	Экзамен

## Краткое описание содержания дисциплины

Приобретение обучающимися знаний об информационных технологиях и освоение основных программных продуктов, используемые в современной практике и полностью обеспечивающие решение селекционных задач в животноводстве. Рассматриваются компьютерные технологии, программное обеспечение, понятие и характеристика автоматизированного рабочего места, управление производственным процессом и селекционно-племенной работой с помощью программы «ИАС», навыки понимания возможностей компьютерных технологий и программного обеспечения.

## Цель изучения дисциплины

Изучение обучающимися системы сбора, накопления, хранения, обработки и передачи информации на разные уровни управления селекцией в условиях крупномасштабного подхода к решению проблемы при интенсивных технологиях производства продукции животноводства

## Результаты обучения

ОН 3 Рекомендовать современные информационные технологии в производстве и переработке продукции животноводства, достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации продукции животноводства, аргументировать необходимость механизации и автоматизации технологических процессов.

## Результаты обучения по дисциплине

1. Демонстрирует знания об информационных технологиях и основных программных продуктов в животноводстве
2. Оценивает селекционно-племенную работу с помощью программы «ИАС»
3. Сравнивает компьютерных технологий и программного обеспечения

## Пререквизиты

Птицеводство

## Постреквизиты

Преддипломная практика

## Товароведение и экспертиза животноводческого сырья

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

## Краткое описание содержания дисциплины

Овладение обучающимися теоретическими и практическими навыками в области товароведения и экспертизы животноводческого сырья. Рассматриваются животноводческое сырье как продукт промышленного назначения, типы классификации и кодирования животного сырья, ассортименты животного сырья и анализ его структуры, методы оценивания показателей качества животного сырья, проблемы информационного обеспечения товароведения и экспертизы товаров, товароведение и экспертиза в таможенном деле.

## Цель изучения дисциплины

Формирование у обучающихся теоретических и практических навыков по товароведению и экспертизе животного сырья

## Результаты обучения

ОН 10 Разрабатывать и проводить мероприятия по управлению технологическими процессами по первичной переработке, стандартизации и сертификации продуктов животноводства, товароведению и экспертизе животноводческого сырья, оценивать затраты на обеспечение качества продукции, адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства.

## Результаты обучения по дисциплине

1. Наличие теоретических и практических навыков в области товароведения
2. Экспертиза сырья животноводства
3. Анализ вида сырья животного происхождения и его структуры

## Пререквизиты

Племенное дело в животноводстве

## Постреквизиты

Преддипломная практика

## Овцеводство

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	6
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение промышленных технологий производства продукции овцеводства. Рассматриваются биологические особенности овец, зоологическая и производственная или хозяйственная классификация пород, селекционно-племенная работа, зоны разведения овец разных направлений по породному районированию Казахстана, интенсивный откорм и нагул овец, шерстное, мясное и молочное овцеводство, методы повышения мясной, шерстной и молочной продуктивности мелкого рогатого скота.

### Цель изучения дисциплины

Формирование у обучающихся представления о технологии производства продукции козоводства.

### Результаты обучения

ОН 2 Применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья и владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

ОН 5 Прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, определять современные технологии производства продукции животноводства и обоснованно принимать конкретные технологические решения.

ОН 6 Использовать биологические особенности животных, оказывающие определяющее влияние на технологию производства продуктов животноводства.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Демонстрирует знаний и навыков по технологии производства продукции овцеводства
2. Оценивает биологических и хозяйственных особенности овец
3. Сравнивает селекционную и племенную работу в овцеводстве

### Пререквизиты

Племенное дело в животноводстве

### Постреквизиты

Преддипломная практика

## Преддипломная практика

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	15
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

### Краткое описание содержания дисциплины

Закрепление, расширение, углубление и систематизация теоретических знаний, полученных обучающимися при изучении общенаучных, профессиональных дисциплин на основе изучения деятельности конкретного предприятия, учреждения или организации и приобретение более глубоких практических навыков по специальности будущей работы, а также адаптацию к рынку труда. Самостоятельная научно-исследовательская работа при сборе материалов для дипломной работы. При проведении опытов соблюдение основных этапов проведения научно-исследовательской работы, анализ полученных результатов.

### Цель изучения дисциплины

Закрепление, расширение, углубление и систематизацию теоретических знаний, полученных студентами при изучении общенаучных и профессиональных дисциплин на основе изучения деятельности конкретного предприятия, учреждения или организации и приобретение более глубоких практических навыков по специальности и профилю будущей работы, а также адаптацию к рынку труда

### Результаты обучения

ОН 5 Прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, определять современные технологии производства продукции животноводства и обоснованно принимать конкретные технологические решения.

ОН 8 Использовать законы, методы и приемы генетики, селекции и биотехнологии, предлагать и отстаивать свою точку зрения при выборе современных генетико-биотехнологических методов в селекционно-племенной работе.

### Результаты обучения по дисциплине

1. Демонстрирует практических навыков по специальности будущей работы
2. Оценивает научно-исследовательскую работу при сборе материалов для дипломной работы
3. Сравнивает этапов проведения научно-исследовательских работ

### Пререквизиты

Производственная практика II

### Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Производственная практика III

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	15
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

### Краткое описание содержания дисциплины

Закрепление теоретических знаний по изученным дисциплинам, ознакомление обучающихся с характером и особенностями их будущей деятельности на основе развития профессиональных умений и получения опыта профессиональной деятельности

как в рамках отдельно взятой организации, так и по отраслям животноводства. Практическая работа с современными технологиями производства продуктов животноводства, оценкой уровня государственной поддержки аграрного сектора экономики, технологиями первичной переработки продуктов животноводства и основными методами определения их качества.

#### **Цель изучения дисциплины**

Закрепление теоретических знаний по изученным дисциплинам, ознакомление обучающихся с характером и особенностями их будущей деятельности на основе развития профессиональных умений и получения опыта профессиональной деятельности как в рамках отдельно взятой организации, так и по отраслям животноводства

#### **Результаты обучения**

ON 7 Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства, анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления, работу коллектива исполнителей, принятия финансовых и управленческих решений в условиях различных мнений.

ON 10 Разрабатывать и проводить мероприятия по управлению технологическими процессами по первичной переработке, стандартизации и сертификации продуктов животноводства, товароведению и экспертизе животноводческого сырья, оценивать затраты на обеспечение качества продукции, адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства.

#### **Результаты обучения по дисциплине**

1. Демонстрирует практическую работу с современными технологиями производства продуктов животноводства
2. Оценивает уровень государственной поддержки аграрного сектора экономики
3. Сравнивает технологию первичной переработки продуктов животноводства и их качества.

#### **Пререквизиты**

Производственная практика II

#### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация