

## Приложение 4. Аннотации рабочих программ дисциплин, практик образовательной программы 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) Технология производства продуктов животноводства

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины **Б1.Б.01 ИСТОРИЯ**

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: содействие средствами дисциплины «История» овладению бакалавром общекультурными компетенциями в области образования, социальной сферы и культуры для успешного решения профессиональных педагогических задач.

Задачи дисциплины:

- научить студентов понимать характер истории Отечества как науки, осознавать ее место в системе гуманитарной, общенаучной и профессиональной подготовки специалистов на современном этапе;
- помочь студентам приобрести навыки самостоятельного исследования и работы с первоисточниками и специальной литературой;
- расширить аналитические возможности специалистов, заложив основы учебно-научного анализа факторов и явлений общественной жизни;
- способствовать обретению студентами научного исторического сознания, направленного на понимание молодыми людьми важнейших духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, отражающих специфику формирования и развития нашего общества и государства;
- воспитать любовь и гордость за свое Отечество, уважительное отношение к национальным святыням и символам.

#### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<b>Знать:</b> мировоззренческие и методологические основы исторического мышления, его особенности в сфере социально-политического регулирования <b>Уметь:</b> применять основные мировоззренческие и методологические основы исторического мышления в целях правильного определения целей своей профессиональной деятельности и путей их осуществления <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> работы с информацией (ее восприятия, обобщения, анализа) в целях эффективного выполнения профессиональных обязанностей
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<b>Знать:</b> закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной истории <b>Уметь:</b> анализировать и оценивать факты, явления и события, раскрывать причинно-следственные связи между ними <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> категориальным аппаратом по истории, базовыми социально-экономическими категориями и понятиями на уровне понимания и свободного воспроизведения

ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p><b>Знать:</b> основные концепции историков на причины и последствия войн, крупных социальных движений, их влияние на геополитическое положение России, направления и события внешней политики Российского государства</p> <p><b>Уметь:</b> осмысливать новые реалии современной отечественной истории с учетом культурных и исторических традиций России</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения</p>
------	---	---

### 3. Краткое содержание дисциплины

История как наука. История Отечества - составная часть всемирной истории. Россия в эпоху раннего Средневековья. Образование и укрепление единого российского государства. «Смута», ее последствия. Российская империя в Новое время. Отечество в Новейшее время (начало 20 века). Отечество в Новейшее время (1917 – 1939 гг.). Вторая мировая война. Великая Отечественная война. Отечество во второй половине XX – начале XXI вв.

### 4. Форма промежуточной аттестации: экзамен

### 5. Разработчик программы: к.и.н., доцент Т.П. Малютина

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Б1.Б.02 ФИЛОСОФИЯ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины состоит в развитии у обучающихся интереса к фундаментальным знаниям, стимулировании потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности, усвоении идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.

Основные задачи учебной дисциплины: помочь обучающимся приобрести навыки самостоятельной работы с первоисточниками; способствовать созданию у обучающихся целостного системного представления о мире и месте человека в нем, выработке навыков непредвзятой, многомерной оценки философских и научных течений, направлений и школ; способствовать обретению обучающимися философского сознания, направленного на понимание молодыми людьми важнейших духовно-нравственных ценностей, отражающих специфику формирования и развития общества; развивать умение логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенции		Планируемые результаты обучения
код	название	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p><b>Знать:</b> основные этапы развития мировой философской мысли, важнейшие школы и учения выдающихся философов</p> <p><b>Уметь:</b> обосновывать свою мировоззренческую позицию относительно решения актуальных проблем человеческого бытия</p> <p><b>Иметь навыки:</b> владения базовыми философскими категориями на уровне понимания и свободного воспроизведения</p>

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел I. Предмет философии, ее функции

Раздел II. История философии

Раздел III. Систематическая философия

Раздел IV. Глобальные проблемы современности

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен

5. Разработчик программы: к.ф.н., доцент Ситникова В.Д.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### Б1.Б.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины ознакомить студентов с основами чтения оригинальной литературы по специальности для получения информации, участия в устном общении на иностранном языке на материале специальности и по общественно-значимой тематике.

Задачи изучения дисциплины:

в области чтения студент должен самостоятельно читать тексты с различными целями (ознакомительное чтение, изучающее чтение); выполнять задания кафедры иностранных языков и профилирующих кафедр, работая с оригинальной литературой по специальности (переводы, доклады);

в области говорения студент должен совершенствовать полученные в школе знания и умения говорения на расширенном речевом материале, участвовать в диалоге и выступать с сообщениями.

#### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<b>Знать:</b> лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; грамматический строй иностранного языка и лексические единицы в объеме, позволяющем студенту участвовать в повседневном общении на иностранном языке, читать оригинальную литературу по специальности для получения информации. <b>Уметь:</b> использовать полученные иноязычные знания в общекультурных и профессиональных целях на основе сформированных навыков чтения, говорения, аудирования и письма. <b>Иметь навыки:</b> владения иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников; навыками коммуникативной компетенции, достаточной для дальнейшей учебной деятельности, для изучения зарубежного опыта в профилирующей области, а также для деловых международных контактов.

### 3. Краткое содержание дисциплины

1. Лексико-грамматическое тестирование.

2. Коррективный лексико-грамматический курс.

3. Грамматический материал.

4. Работа с тематическими текстами, предусмотренными программой высшей школы.

5. Работа с учебными текстами.

6. Работа с профессионально-ориентированными текстами. Аннотирование и реферирование.

рование.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен.

**5. Разработчик программы:** ст. преподаватель Частухина Т.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.Б.04 ЭКОНОМИКА**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины – формирование современного экономического мышления, развитие навыков анализа и оценки экономических процессов и хозяйственных решений. Эта общая цель конкретизируется путем решения в процессе обучения частных задач.

Задачи дисциплины:

- освоение материала на уровне понимания тенденций развития экономической теории;
- умение применять теоретические знания для решения конкретных практических задач;
- овладение навыками самостоятельного анализа экономической ситуации.

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<p><b>Знать:</b> сущность и механизм действия экономических законов; закономерности развития экономики; категории и законы функционирования организационно-экономических и социально-экономических отношений в обществе; закономерности функционирования современного рыночного механизма.</p> <p><b>Уметь:</b> разбираться в широком круге экономических вопросов; применять основные законы экономики в профессиональной деятельности; оценивать тенденции общественного развития; находить и анализировать экономическую информацию для принятия эффективных управленческих решений; самостоятельно анализировать сложные социально-экономические процессы и явления, происходящие в современной рыночной экономике, и давать им оценку.</p> <p><b>Иметь навыки:</b> принимать обоснованные экономические решения; навыки расчета основных экономических показателей; использовать результаты экономического анализа для оценки и перспектив производства конкурентоспособной продукции в современных условиях- использовать результаты экономического анализа для оценки и перспектив производства конкурентоспособной продукции в современных условиях.</p>

**3. Краткое содержание дисциплины**

Основы экономической теории. Предмет, метод и функции дисциплины. Основы общественного производства. Собственность и экономические интересы. Сущность и функции денег. Типы и модели экономических систем. Сущность и инфраструктура рынка. Теории спроса, предложения и потребительского поведения. Теория фирмы и предпринимательской деятельности. Кругооборот капитала фирмы. Заработная плата, издержки и прибыль фирмы. Рентабельность и ее виды. Ценовой механизм на рынках факторов производства. Конкуренция и монополии в рыночной экономике. Воспроизводство и его основные показатели на

макроэкономическом уровне. Инвестиции и экономический рост. Экономический цикл и причины кризисов. Денежно-кредитная система. Финансы и фискальная политика. Инфляция и безработица. Проблемы потребления и уровня жизни в рыночной экономике. Государственное регулирование рыночной экономики.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.э.н., доцент Мамистова Е.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.Б.05 МАТЕМАТИКА**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель дисциплины Математика – изложить необходимый математический аппарат и привить навыки его использования при решении практических задач.

Основная задача дисциплины – научить обучающихся методам построения математических моделей практических ситуаций с дальнейшим их решением (аналитически или с применением вычислительной техники на основе прикладных программ), и с последующим анализом, имеющим целью принятие оптимального решения. В результате достигается также развитие логического, математического и алгоритмического мышления.

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<b>Знать</b> основные понятия и методы линейной алгебры, математического анализа, дискретной математики, теории дифференциальных уравнений и теории вероятностей. <b>Уметь</b> использовать освоенные математические понятия и методы для дальнейшего саморазвития. <b>Иметь навыки</b> самоорганизации и самообразования для решения конкретных задач.
ОПК-3	способностью использовать современные информационные технологии	<b>Знать</b> основные понятия и методы линейной алгебры, математического анализа, дискретной математики, теории дифференциальных уравнений и теории вероятностей. <b>Уметь</b> использовать изученные математические понятия и методы для работы с современными информационными технологиями. <b>Иметь навыки</b> решения задач с помощью современных информационных технологий.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Раздел 1. Дифференциальное и интегральное исчисление

Раздел 2. Дифференциальные уравнения

Раздел 3. Элементы теории вероятностей

Раздел 4. Статистические методы обработки экспериментальных данных

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

**5. Разработчик программы:** к.т.н. доцент Попов А.Е.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.Б.06 ФИЗИКА**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Целью курса физики является формирование представлений об основных физических явлениях и фундаментальных физических законах, что составляет основу теоретической подготовки инженеров-зоотехников. Курс физики, с одной стороны, предоставляет возможность проследить взаимосвязь различных областей науки и техники, познакомиться с новыми достижениями физики, а с другой стороны - обеспечивает решение тех физических задач, которые возникают при изучении специальных предметов, например, частной зоотехнии.

Основные задачи дисциплины. Овладение фундаментальными понятиями и физическими моделями; ознакомление с методами физического исследования; приобретение навыков проведения физического эксперимента; получение представления о подходах к постановке и решению конкретных, с учетом особенностей специальности, физических задач.

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<b>Знать:</b> основные определения и математические выражения физических законов, границы их применимости при изучении специальных дисциплин; приемы и методы решения конкретных задач из различных областей физики; методы проведения физического эксперимента; <b>Уметь:</b> самостоятельно выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей специальности; работать со справочной физической литературой, выбирать необходимые методы расчета, правильно пользоваться таблицами; проводить анализ полученных результатов; <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</b> самоорганизации и самообразования, а также понимание социальной и практической значимости своей будущей профессии.

**3. Краткое содержание дисциплины**

1. Термодинамика и биоэнергетика
2. Механика и биомеханика.
3. Колебания и волны. Акустика.
4. Гидродинамика и гемодинамика
5. Молекулярная физика и
6. Свободно-радикальное окисление
7. Электричество и магнетизм
8. Оптика и квантовые явления в организмах
9. Атомная и ядерная физика

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

**5. Разработчик программы:** к.физ.-мат.н., доцент И.В. Попов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.Б.07 ХИМИЯ**

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения курса химии является приобретение студентами знаний о строении и свойствах неорганических и органических веществ, теоретических основах и общих закономерностях протекания химических реакций, о теоретических основах и практических приемах основных химических и физико-химических (инструментальных) методов анализа.

Задачами изучения курса является получение студентами знаний о строении и свойствах неорганических и органических веществ, теоретических основах и общих закономерностях протекания химических реакций, теоретических основах и практических приемах основных химических и инструментальных методов анализа.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<b>Знать:</b> основные химические законы, основы реакционной способности веществ, принципы определения качественного и количественного состава объектов; <b>Уметь:</b> с помощью различных источников получать информацию о реакционной способности веществ, самостоятельно планировать и организовывать выполнение анализа качественного и количественного состава объектов; <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</b> самоорганизации и самообразования при получении знаний, а также при выполнении процедур качественного и количественного анализа.
ОПК-4	способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<b>Знать:</b> основные химические законы, основы реакционной способности веществ, методы экспериментального определения качественного и количественного состава кормов и продукции; <b>Уметь:</b> использовать основные законы химии в профессиональной деятельности при оценке качества кормов и продукции; <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</b> навыки работы с реактивами, приборами и лабораторным оборудованием, необходимыми для оценки качества кормов и продукции.

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Химические системы: растворы, дисперсные системы, каталитические системы и катализаторы, электрохимические системы. Химическая термодинамика и кинетика: энергетика химических процессов, скорость реакций и методы ее регулирования, химическое и фазовое равновесие. Строение вещества: строение атома и молекул, химическая связь. Периодический закон. Реакционная способность веществ: кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ, комплексообразование. Неорганическая химия (химия элементов и их соединений).

Раздел 2. Химическая идентификация: качественный и количественный анализ. Методы аналитической химии: химический анализ, физико-химический анализ.

Раздел 3. Теоретические основы органической химии. Классификация и реакционная способность органических веществ. Углеводороды. Углеводороды. Кислородсодержащие соединения (спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты). Липиды. Жиры. По-

лифункциональные кислородсодержащие соединения (углеводы). Азотсодержащие, гетерофункциональные и гетероциклические соединения (амины, амиды кислот, аминокислоты, белки, гетероциклы, нуклеиновые кислоты).

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен, зачет

**5. Разработчики программы:** доценты Перегончая О.В., Фролова В.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.Б.08 ИНФОРМАТИКА**

#### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - ознакомить студентов с основами современных информационных технологий, обучить приемам практического использования ПК в профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины.

- раскрыть содержание основных понятий и категорий информатики;
- изучить принципы функционирования ПК, состав и назначение аппаратных средств;
- рассмотреть состав и назначение программного обеспечения ПК;
- изучить возможности использования прикладных программ в профессиональной сфере;
- раскрыть принципы и методы построения информационных сетей и способы их использования;
- изучить способы и методы организации информационной безопасности.

#### **2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	способность использовать современные информационные технологии	<b>Знать:</b> виды программного обеспечения ПК и их функциональное назначение; направления использования информационных технологий в рамках профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> работать в качестве квалифицированного пользователя ПК <b>Иметь навыки</b> работы с использованием возможностей компьютерных, программных и коммуникационных средств для обработки информационных массивов

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Раздел 1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации

Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов

Раздел 3. Алгоритмизация и программирование

Раздел 4. Программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования

Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы данных

Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сети

Раздел 7. Основы и методы защиты информации

Раздел 8. Инструментарии решения функциональных задач

Раздел 9. Компьютерный практикум

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.э.н., доцент Поддубный С.С.



Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.Б.09 БИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭКОЛОГИИ**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель - формирование у обучающихся комплексного системного понимания явлений живой природы.

Задачи:

- раскрыть общие и индивидуальные свойства живых организмов;
- изучить особенности строения, морфологии, физиологии, экологии, распространения, эволюции живых организмов;
- изучить формы и уровни организации живой материи;

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-5	способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учётом особенности биологии животных	<b>Знать:</b> особенности строения, морфологии, физиологии, экологии, распространения, эволюции живых организмов; формы и уровни организации живой материи; <b>Уметь</b> изложить содержание основных вопросов курса; <b>Иметь навыки</b> сбора данных, основанных на наблюдениях; постановки эксперимента в полевых и лабораторных условиях; техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ

**3. Краткое содержание дисциплины**

- 1 Биология как комплексная фундаментальная научная дисциплина
- 2 Жизнь как особое природное явление. Формы и уровни жизни.
- 3 Клеточный и молекулярно-генетический уровни жизни.
- 4 Организменный уровень организации жизни.
- 5 Популяционно-видовой уровень организации жизни.
- 6 Биогеоэкологический уровень организации жизни.
- 7 Биосферный уровень организации жизни.

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

**5. Разработчик программы:** доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.Б.10 ЗООЛОГИЯ**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Целью изучения курса «Зоология» является освоение знаний по зоологии как комплексной науке о морфологии, анатомии, физиологии, экологии и биоразнообразии животных. В связи с этим в курсе ставятся следующие задачи: знакомство с основными признаками животного типа организации, знать место животных в трофических цепях и в биосфере Земли в целом, изучить основные закономерности эволюции животного мира, принципы филогенетической систематики и построения иерархической таксономии царства животных, изучить современное состояние животного мира и проблемы сохранения его разнообразия.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-5	способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учётом особенности биологии животных	<b>Знать:</b> особенности строения, морфологии, физиологии, экологии, распространения, эволюции беспозвоночных и позвоночных животных; <b>Уметь</b> изложить содержание основных вопросов курса; <b>Иметь навыки</b> сбора данных, основанных на наблюдениях; постановки эксперимента в полевых и лабораторных условиях; техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ
ПК-2	способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	<b>Знать:</b> современную систематику животного мира; роль животных в естественных и антропогенных экосистемах; практическое значение беспозвоночных и позвоночных животных, хозяйственно важные виды, и вредителей культурных растений; виды животных являющихся возбудителями, переносчиками и природными резервуарами различных заболеваний человека и домашних животных; правила бинарной номенклатуры и основные систематические категории; основные таксоны животного царства; особенности внешнего и внутреннего строения животных изучаемых таксонов; <b>Уметь</b> пользоваться микроскопом для изучения микрообъектов; определять систематическую принадлежность животного; правильно вскрывать и препарировать животных, относящихся к разным таксонам; пользоваться влажными и сухими препаратами для изучения морфологии и анатомии животных; разбираться в топографии органов для сравнительно-анатомического исследования животных, относящихся к разным таксонам; использовать музейные коллекции для изучения внешнего строения животных; использовать источники учебной и научной литературы для обобщения материалов по зоологии. <b>Иметь навыки</b> работы с определительными таблицами; подготовки рекомендаций по экологической оптимизации деятельности хозяйствующих субъектов с учетом действующего законодательства и нормативных документов в области животного мира.

## 3. Краткое содержание дисциплины

1. Общая зоология
2. Простейшие
3. Многоклеточные беспозвоночные
4. Общая характеристика типа Хордовых. Надкласс Рыбы.
5. Класс Амфибии. Класс Рептилии
6. Класс Птицы
7. Класс Млекопитающие

## 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.Б.11 ГЕНЕТИКА**

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Генетика» состоит в том, чтобы расширить биологическую подготовку будущего бакалавра, углубив его знания по основам наследственности и изменчивости, возможности управления этими процессами в селекции животных.

Основными задачами при изучении дисциплины являются: разработка методов установления точного происхождения животных с использованием иммуногенетики, ранней оценки животных с использованием методов геной инженерии на уровне ДНК, повышение эффективности селекции за счет использования современных достижений генетики и биотехнологии, определение оптимальных систем и методов разведения скота и птицы, разработка методов комплексной оценки пород, линий, генотипов по продуктивным, репродуктивным признакам и устойчивости животных к болезням, создание новых более совершенных пород и типов, кроссов и гибридов.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	<b>Знать</b> основные зоотехнические данные, характеризующие продуктивность животных <b>Уметь</b> обработать зоотехнические данные <b>Иметь навыки / или опыт</b> применения обработанных данных в своей деятельности
ОПК-5	способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	<b>Знать</b> биологические особенности разных видов с/х животных <b>Уметь</b> определять биологические особенности разных видов с/х животных <b>Иметь навыки / или опыт</b> применять те или иные технологии кормления и содержания к разным видам с/х животных с целью повышения их продуктивности

### 3. Краткое содержание дисциплины

1. Виды наследственности и изменчивости
2. Цитологические основы наследственности
3. Закономерности наследования признаков при половом размножении
4. Хромосомная теория наследственности
5. Генетика пола
6. Молекулярные основы наследственности
7. Биотехнология и генетическая инженерия
8. Генетические и биотехнологические основы индивидуального развития -
9. Мутационная изменчивость
10. Статистическая обработка зоотехнических материалов при сравнении 2-х групп по большим и малым выборкам.
11. Вычисление коэффициента корреляции в малых и больших выборках. Вычисление коэффициента регрессии. Дисперсионный анализ
12. Генетика количественных признаков
13. Генетика популяций
14. Инбридинг, инбредная депрессия и гетерозис
15. Генетика иммунитета, аномалий и болезней
16. Иммуногенетический и биохимический полиморфизм белков и их использование в биотехнологии и селекции

17. Генетика поведения и ее селекционное значение
18. Частная генетика основных видов сельскохозяйственных животных
19. Генетика и эволюционное учение

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

**5. Разработчик программы:** к.с.-х.н., доцент Чистяков В.Т.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.Б.12 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины – дать обучающимся знания по созданию безопасных условий труда работников животноводческих ферм, методам защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций и оказанию первой помощи.

Задачи дисциплины – изучение нормативно-правовых документов по охране труда; изучение методики аттестации рабочих мест; изучение способов оценки опасных и вредных производственных факторов; разработки решений по оптимизации условий труда; изучение последствий воздействия и способов ликвидации чрезвычайных ситуаций на людей и объекты сельскохозяйственного производства, методов защиты и приемов оказания первой помощи.

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p><b>Знать:</b> воздействие поражающих факторов чрезвычайных ситуаций на людей и объекты сельскохозяйственного производства; организацию неотложных работ на животноводческих объектах при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; теоретические основы оказания первой помощи;</p> <p><b>Уметь:</b> оказывать первую помощь; использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций на производстве;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> подбора средств индивидуальной и коллективной защиты от опасностей и вредностей на производстве и при ЧС; оказания первой помощи.</p>
ОПК-6	способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	<p><b>Знать:</b> трудовой кодекс Российской Федерации и другие законодательные акты по охране труда; основные показатели травматизма и причины профессиональных заболеваний; трудовой кодекс Российской Федерации и другие законодательные акты по охране труда; методы контроля состояния воздуха помещений, освещенности, шума, вибрации, теоретические основы пожарной безопасности; основы электробезопасности; технику безопасности при работе с животными; элементарные меры безопасности при эксплуатации производственного и технологического оборудования;</p> <p><b>Уметь:</b> проводить расследование несчастных случаев на производстве и оформления соответствующих документов; разработки инструкций, проведения</p>

		<p>обучения и инструктажей по охране труда на рабочем месте; проводить аттестацию рабочих мест; организовывать мероприятия по охране труда на производстве; оценивать и контролировать опасные и вредные производственные факторы; пожаро- и взрывоопасность технологических сред и помещений; пользоваться техническими средствами для тушения пожаров; осуществлять безопасное обслуживание сельскохозяйственных животных; осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении непредвиденных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> работы на приборах для определения влажности, температуры, скорости движения воздуха, освещенности, запыленности и загазованности, уровня шума в производственных помещениях; использования первичных средств пожаротушения; защиты персонала от поражения электрическим током; работы в экстренных ситуациях на различных видах оборудования в соответствии с требованиями безопасности;</p>
ПК-8	<p>способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий</p>	<p><b>Знать:</b> методы защиты от возможных последствий аварий и катастроф и стихийных бедствий;</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать обстановку в зоне чрезвычайных ситуаций и проводить защиту персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> работы на приборах радиационного контроля, использования средств индивидуальной и коллективной защиты, использования методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и проведения эвакуационных мероприятий.</p>

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Теоретические основы безопасности дисциплины. Организационно-правовые вопросы

Раздел 2. Производственная санитария.

Раздел 3. Техника безопасности

Раздел 4. Пожарная безопасность

Раздел 5. Оказание доврачебной помощи

Раздел 6. Оценка чрезвычайных ситуаций

Раздел 7. Защита населения в ЧС

Раздел 8. Повышение устойчивости работы с.х. объектов в ЧС

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

**5. Разработчик программы:** д.с.-х.н., профессор Андрианов Е.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.Б.13 МИКРОБИОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ**

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - сформировать у студентов научное мировоззрение о многообразии биологических объектов, микробиологических приемов и методов диагности-

ки инфекционных болезней животных, конструирования рекомбинантных бактерий - вакцинных штаммов и продуцентов биологически активных веществ, создания новых видов диагностикумов, вакцин и сывороток, а также дать студентам теоретические и практические знания по общей и частной ветеринарной микробиологии и микологии.

Основными задачами при изучении дисциплины

1. Изучение объектов ветеринарной микробиологии, их морфологии, физиологии, экологии, эволюции.
2. Приобретение практических навыков для изучения строения бактерий и микроскопических грибов, генетики микроорганизмов, тинкториальных, культуральных, биохимических, патогенных свойств, антигенной структуры.
3. Изучение возбудителей инфекционных болезней животных.
4. Изучение методов современной микробиологии, ее возможностей, достижений и перспектив развития.
5. Приобретение навыков при использовании классических и генотипических методов лабораторной диагностики инфекционных болезней животных.
6. Изучение основ санитарной микробиологии.
7. Изучение основ инфекционного процесса и факторов патогенности микроорганизмов.
8. Изучение основ иммунологии и факторов иммунного ответа организма животных на возбудителей инфекционных болезней.
9. Ознакомление с технологией производства диагностикумов и перспективных путей их совершенствования с использованием достижений молекулярной биологии, иммунологии, генной и клеточной инженерии.
10. Изучение перспективных и экологически безопасных технологических процессов, основанных на использовании микроорганизмов.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-3	способностью организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных	<p><b>Знать:</b> физические и химические основы жизнедеятельности организма; микроструктуру клеток, тканей и органов животных; основы современных достижений по дисциплине «Микробиология и иммунология»; методы асептики и антисептики и их применение</p> <p><b>Уметь:</b> грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с биофизической точки зрения; оценивать химические реакции; грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общепатологической и экологической науки; осуществлять необходимые диагностические, терапевтические, микробиологические и акушерско-гинекологические мероприятия</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> владения знаниями об основных физических, химических и биологических законах и их использовании в ветеринарии и зоотехнии; зоотехническими, санитарно-микробиологическими методами оценки доброкачественности грубых, концентрированных и сочных кормов.</p>

## 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Общая микробиология и микология

1. Предмет и задачи микробиологии.
2. Морфология, строение и систематика микроорганизмов.
3. Химический состав, питание и метаболизм микробов.
4. Дыхание, рост и размножение микробов.
5. Санитарно-микробиологические исследования объектов ветеринарного надзора.
6. Роль микробов в превращении веществ в природе.
7. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы.
8. Учение об инфекции и иммунитете.
9. Генетика микроорганизмов.
10. Бактериологическая лаборатория и ее задачи.
11. Техника приготовления бактериальных микроскопических препаратов.
12. Сложные способы окраски: окраска по Граму и Синеву, окраска кислотоустойчивых бактерий, спор и капсул.
13. Изучение подвижности бактерий.
14. Микробиологическая техника и аппаратура.
15. Техника посева на жидкие и плотные питательные среды.
16. Определение характера роста микробов на питательных средах.
17. Методы определения биохимических свойств микробов.
18. Методы заражения лабораторных животных.
  19. Правила вскрытия трупов, взятия и пересылки проб патматериала для бактериологического исследования.
  20. Количественный и качественный бактериологический анализ воздуха, воды, почвы и кормов.
  21. Реакции иммунитета – реакция преципитации (РП) и реакция агглютинации (РА).
  22. Реакции иммунитета – реакция связывания комплемента (РСК).
  23. Знакомство с биопрепаратами, применяемыми в ветеринарной практике, принципами их изготовления и контроля.

#### Раздел 2. Частная микробиология

1. Патогенные кокки.
2. Возбудитель рожи свиней и листериоза.
3. Пастереллы.
4. Возбудитель сибирской язвы.
5. Патогенные анаэробные микроорганизмы.
6. Семейство кишечных бактерий.
7. Бруцеллы.
8. Патогенные микобактерии.
9. Патогенные спириллы и спирохеты.
10. Патогенные микоплазмы.
11. Риккетсии.
12. Патогенные актиномицеты и грибы.
13. Возбудители сапа и мелиоидоза.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.б.н., доцент Савина И.П.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.Б.14 ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ**

#### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Целью изучения физиологии и этологии является формирование у студентов общебиологического фундамента знаний, которые обеспечивают успешное усвоение материала по специальным дисциплинам. Полученные знания будут способствовать созданию оптимальных условий содержания, кормления животных, а так же обеспечат их расширенное воспроизводство и получение от них максимальной продуктивности.

Основные задачи дисциплины. Основными задачами физиологии и этологии животных являются:

- изучение закономерностей жизненных процессов (обмена веществ, пищеварения, дыхания, кровообращения и т.д.).
- изучения механизмов взаимодействия отдельных органов и систем, а также целого организма и внешней среды.
- выявление различий физиологических функций у разных животных.
- выявление различий физиологических функций и их формирование у животных разного возраста.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-5	способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	<p><b>Знать:</b> физиологию всех систем и органов, механизмы адаптации животных к различным условиям внешней среды, этологические особенности животных;</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять отклонения в течении нормальных физиологических процессов в организме;</p> <p><b>Иметь навыки и/ или опыт деятельности:</b> принятии решения о дальнейшей лечебно-профилактической деятельности в случае установления изменений физиологических функций организма.</p>
ПК-4	способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	<p><b>Знать:</b> основы жизнедеятельности организма, закономерности осуществления физиологических процессов функций, механизмы их нервной и гуморальной регуляции, высшую нервную деятельность;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать физиологические методы исследования в своей деятельности;</p> <p><b>Иметь навыки и/ или опыт деятельности:</b> оценке физиологического состояния организма основываясь на физических, химических и биологических законах.</p>

## 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Понятие о физиологии. Учение о рефлексе. Физиология возбудимых тканей.

Раздел 2. Физиология крови.

Раздел 3. Кровообращение и лимфообразование.

Раздел 4. Дыхание.

Раздел 5. Пищеварение.

Раздел 6. Обмен веществ и энергии.

Раздел 7. Физиология выделения.

Раздел 8. Железы внутренней секреции.

Раздел 9. Размножение.

Раздел 10. Лактация.

Раздел 11. Физиология центральной нервной системы и высшей нервной деятельности.

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

**5. Разработчик программы:** к.с.-х.н., доцент Т.В. Слащилина



Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.Б.15 ОСНОВЫ ВЕТЕРИНАРИИ**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - дать обучающимся необходимый объем теоретических знаний и практических навыков в распознавании патологических процессов в организме больного животного, причин и условий возникновения инфекционных, инвазионных и незаразных болезней, их сущности, этиологии, симптоматики, мер профилактики и борьбы с ними.

Задачи дисциплины:

- изучить причины возникновения болезней, механизмы и закономерности их развития и исхода;
- освоить приемы обращения с животными и методы клинического и лабораторного исследования;
- изучить лекарственные вещества, их классификацию, виды, формы и пути введения в организм животного;
- познать общие принципы диагностики, лечения и профилактики незаразных, инфекционных, инвазионных болезней животных. Освоить некоторые приемы оказания первой неотложной помощи животным при заболеваниях;
- изучить комплекс общих, организационно-хозяйственных, профилактических, ветеринарно-санитарных, противозооэпизоотических и лечебных мероприятий, направленных на сохранения здоровья животных, повышения качества продуктов животноводства и сырья животного происхождения;
- изучить ветеринарно-санитарные требования, нормы, правила и другие законодательные нормативные акты при организации технологических процессов в животноводстве (содержание, кормление, поение животных; производство, хранение, переработка и реализация продуктов животноводства).

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-5	способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	<p><b>Знать:</b> сущность и типы патологических процессов, сущность иммунитета, аллергии, учение и болезни; методы исследования животных, основы фармакологии, антропозоонозные заболевания животных, методы их диагностики и профилактики; основы паразитологии</p> <p><b>Уметь</b> распознавать наиболее часто встречающиеся заболевания животных незаразной, инфекционной и инвазионной этиологии;</p> <p><b>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</b> обращение с животными и общие методы их исследования техникой введения лекарств и биопрепаратов разным видам животных</p>
ПК-3	способностью организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных;	<p><b>Знать:</b> часто встречающиеся внутренние незаразные болезни животных, инфекционные и инвазионные болезни принципы их диагностики, профилактики</p> <p><b>Уметь</b> проводить зооветеринарные, санитарные мероприятия, направленные на предупреждение болезней животных и выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства.</p> <p><b>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</b> участие</p>

		в профилактических мероприятиях по предупреждению антропоозоозов;
--	--	---

### 3. Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «Основы ветеринарии». Организация ветеринарного дела в стране. Основы патологической физиологии и патологической анатомии. Незаразные болезни с основами клинической диагностики, фармакологии и ветеринарной хирургии. Инфекционные и инвазионные болезни животных.

### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.в.н., доцент Г.П. Пигарева

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.16 ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – дать обучающимся теоретические знания, практические навыки по интенсификации технологических процессов производства животноводческой продукции, способных в рыночных условиях успешно решать проблему внедрения достижений научно-технического прогресса в различных отраслях животноводства.

Задачи дисциплины – изучить интенсивные технологические процессы производства продукции молочного и мясного скотоводства, свиноводства, птицеводства, овцеводства, кролиководства и методы их комплексной оценки и эффективного использования.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	<p><b>Знать:</b> основные проблемы современного молочного и мясного скотоводства, свиноводства, птицеводства, овцеводства, кролиководства и пути их решения, современные принципы и подходы к ведению отрасли, требования к животным и условиям их содержания.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области молочного и мясного скотоводства, свиноводства, птицеводства, овцеводства, кролиководства.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия, внедрять современные технологии производства продукции животноводства.</p>
ОПК-7	способностью применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве	<p><b>Знать:</b> современные средства автоматизации механизации в животноводстве необходимых для обеспечения рентабельного производства продуктов животноводства на основе интенсификации технологических процессов.</p> <p><b>Уметь:</b> в рыночных условиях успешно решать проблему внедрения достижений научно-технического прогресса в различных отраслях животноводства.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> разработки технологических схем производства живот-</p>

		новодческой продукции с применением современных средств автоматизации механизации на фермах и комплексах.
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных.	<p><b>Знать:</b> основные методы кормления, содержания и эффективного использования сельскохозяйственных животных и птицы.</p> <p><b>Уметь:</b> обеспечивать рациональное содержание, кормление молочного и мясного скота, свиней, овец, кроликов, птицу на основе интенсификации технологических процессов производства животноводческой продукции.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> владения современными приемами интенсификации технологических процессов производства животноводческой продукции.</p>

### 3. Краткое содержание дисциплины

Интенсификация технологических процессов производства продукции животноводства. Типы ферм и комплексов, способы и технологии содержания крупного рогатого скота. Основы проектирования животноводческих ферм. Устройство, рабочий процесс, основы эксплуатации средств механизации. Высокоэффективные технологии производства и приготовления грубых и сочных кормов и факторы, влияющие на их качество. Современные инновационные технологии и оборудование для приготовления кормовых смесей в условиях фермы. Технологический процесс машинного доения коров и первичной обработки молока. Современные машины и оборудование в технологических процессах скотоводства. Зооинженерные требования к средствам механизации животноводства. Способы содержания и типы свиноводческих ферм. Технологические схемы приготовления кормов к скармливанию, раздаче кормов и средства механизации. Технологии и классификация средств для уборки навоза из животноводческих помещений. Современные технологии и средства механизации в свиноводстве. Прогрессивные способы содержания птицы. Система вентиляции и отопления на птицефабриках. Инновационные технологии и оборудование для поения птиц. Использование автоматизированных систем управления и компьютерной техники в птицеводстве. Способы содержания овец. Оборудование для стрижки, купания, доения овец. Современные технологии и средства механизации в овцеводстве. Создание высокотехнологичных модульных комплексов по выращиванию кроликов. Пункт уоя кроликов и первичной обработки шкур.

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

**5. Разработчик программы:** к. с.-х. н., доцент А.Г. Ульянов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## **Б1.Б.17 БИОТЕХНИКА ВОСПРОИЗВОДСТВА С ОСНОВАМИ АКУШЕРСТВА**

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – дать обучающимся теоретические знания и практические навыки в области воспроизводства животных, физиологии и патологии родов и послеродового периода.

Задачи дисциплины – дать знания о становлении половой функции у животных, способах их искусственного осеменения, оплодотворении, беременности, родах и послеродового периода, дать понятие об основных болезнях половых органов, молочной железы, рассмотреть учение о бесплодии, способствуя правильному пониманию и применению на практике биотехнологических приемов воспроизведения животных. Изучить физиологические основы размножения самцов.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-5	способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	<b>Знать</b> функциональную морфологию органов размножения и молочной железы млекопитающих, нейрогуморальные механизмы регуляции половых процессов, маммогенеза, секреции и выведения молока. Сущность оплодотворения и беременности, формирование и внутриутробное развитие эмбриона и плода, критические периоды в их развитии, влияние беременности на материнский организм. <b>Уметь</b> собирать информацию о состоянии животного, анализировать и использовать для установления диагноза, прогноза и плана лечения <b>Иметь навыки</b> анализа информации о состоянии животного для постановки диагноза.
ПК-5	способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных	<b>Знать</b> основные принципы акушерской, гинекологической, диспансеризации и интенсификации воспроизводства сельскохозяйственных животных. <b>Уметь</b> проводить организационные мероприятия по системе воспроизводства, включая искусственное и естественное осеменение животных; <b>Иметь навыки</b> выполнения диагностики функционального состояния половых органов, феноменов полового цикла, беременности и контроля за их течением.

## 3. Краткое содержание дисциплины

Анатомия, функциональная морфология и топография половых органов небеременных самок и самцов сельскохозяйственных животных. Методы диагностики функционального состояния половых органов у самок и самцов и феноменов полового цикла. Организация искусственного осеменения сельскохозяйственных животных. Помещения, оборудование, инструменты и другие материалы, используемые для получения спермы, их устройство и подготовка к работе. Получение спермы от быка (барана). Визуальная и микроскопическая оценка качества спермы по густоте, подвижности. Определение концентрации спермиев с использованием камеры Горяева, фотоэлектрокалориметра и стандартов. Влияние на спермию физических и химических факторов. Разбавление, хранение и транспортировка спермы. Техника безопасности при работе с жидким азотом. Приборы, инструменты и техника искусственного осеменения коров, телок, свиней, кобыл, овец. Анатомические особенности половых органов беременных животных. Строение плодных оболочек и плаценты. Роды у животных. Акушерская помощь при патологии родов. Клинические и лабораторные методы диагностики мастита у сельскохозяйственных животных и принципы его профилактики.

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

**5. Разработчик программы:** д.в.н., доцент Лободин К.А

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.Б.18 КОРМОПРОИЗВОДСТВО**

#### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель дисциплины – формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам производства кормов на

пашне, сенокосах и пастбищах.

Задачами дисциплины являются изучение:

- составляющих кормовой базы животноводства;
- биологических и экологических особенностей растений сенокосов и пастбищ, полевых кормовых культур;
- классификации сенокосов и пастбищ;
- технологий улучшения природных кормовых угодий;
- технологий создания культурных пастбищ и их рационального их использования;
- технологий заготовки и хранения кормов;
- особенностей семеноводства полевых кормовых культур.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-4	способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<b>Знать:</b> современные проблемы кормопроизводства в РФ, теоретические основы заготовки качественных кормов, требования ГОСТов и методики комплексного определения показателей качества кормов, о правилах проведения процедуры сертификации кормов, о современной аппаратуре и оборудовании при определении качества кормов; <b>Уметь:</b> оценивать качество работ по заготовке разных видов кормов, разрабатывать мероприятия по совершенствованию их качества <b>Иметь навыки:</b> навыками и опытом оценки качества работ по заготовке разных видов кормов, разработки мероприятий по совершенствованию качества кормов
ПК-11	способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	<b>Знать:</b> агротехнику выращивания кормовых культур на кормовые цели и семена, технологию создания сенокосов и пастбищ, систему улучшения ПКУ, кормовые характеристики кормовых культур, технологии заготовки разных видов сена, сенажа, силоса, искусственно обезвоженных кормов, требования стандарта к качеству кормов. <b>Уметь:</b> анализировать и применять в конкретных условиях технологии возделывания кормовых культур, вести учет кормов. <b>Иметь навыки:</b> расчёта весовой нормы высева семян для чистых посевов и травосмесей, выбора покровной культуры, срока, глубины посева

## 3. Краткое содержание дисциплины

Введение

- 1.1. Общие сведения о кормах
- 1.2. Биологические особенности растений сенокосов и пастбищ
- 1.3. Экологические особенности растений сенокосов и пастбищ
- 1.4. Растения сенокосов и пастбищ
- 1.5. Растительные сообщества
- 1.6. Классификация ПКУ
- 1.7. Система поверхностного улучшения ПКУ
- 1.8. Система коренного улучшения ПКУ

- 1.9. Организация и рациональное использование пастбищ
- 1.10. Прогрессивные способы заготовки кормов
2. Полевое кормопроизводство
  - 2.1. Зернокормовые культуры
  - 2.2. Силосные культуры, корнеклубнеплоды и бахчевые культуры
  - 2.3. Особенности семеноводства полевых кормовых культур.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** д.с.-х.н., доцент В.Н. Образцов

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины **Б1.Б.19 РАЗВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ**

#### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения этой науки – освоение основных закономерностей эволюции в процессе одомашнивания животных, овладение теорией и практикой отбора, подбора, методами разведения сельскохозяйственных животных, оценки их племенных качеств, планирования племенной работы.

Разведение животных изучает теорию и практику племенного дела, то есть приемы, с помощью которых человек управляет эволюцией сельскохозяйственных животных.

Основными задачами при изучении дисциплины

Задачами курса разведения животных являются изучение вопросов:

- происхождения домашних животных;
- индивидуальное развитие животных;
- экстерьер, интерьер, конституция;
- продуктивность и ее учет, факторы ее определяющие;
- оценка племенных качеств животных по происхождению и качеству потомства;
- учение о породе;
- методы разведения и их практическое осуществление на разных видах животных.

#### **2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	Способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<p><b>Знать</b> методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных</p> <p><b>Уметь</b> применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных</p> <p><b>Иметь навыки</b> в применении современных методов и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных</p>
ПК-10	Способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных	<p><b>Знать</b> методы селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологию воспроизводства стада</p> <p><b>Уметь</b> применять методы селекции, кормления и технологиями воспроизводства стада и содержания различных видов животных и технологию воспроизводства стада</p> <p><b>Иметь навыки</b> в применении методов селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологию воспроизводства стада</p>

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение.

Раздел 2. Происхождение видов животных.

Раздел 3. Конституция, экстерьер, интерьер.

Раздел 4. Рост и развитие животных.

Раздел 5. Продуктивность животных.

Раздел 6. Отбор, формы и методы отбора.

Раздел 7. Подбор, методы подбора.

Раздел 8. Порода. Породы как итог эволюции с.- х. животных.

Раздел 9. Методы разведения животных.

Раздел 10. Селекционно-племенная работа в животноводстве.

Раздел 11. Моделирование отбора.

Раздел 12. Курсовой проект.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет, курсовой проект, экзамен

**5. Разработчик программы:** к.с.-х.н., доцент Ларина О.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.Б.20 КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ**

#### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель дисциплины: дать студентам современные теоретические знания и практические навыки по кормлению животных, научить увязывать их с уровнем развития кормовой базы, организацией кормления и технологией содержания животных в конкретных хозяйствах, с уровнем продуктивности животных и качеством продукции, совершенствовать свои навыки и умения по мере дальнейшего развития животноводства.

Основными задачами при изучении дисциплины являются:

1. Изучить роль отдельных питательных веществ корма для организма животного, их продуктивное действие и рациональные способы использования в кормлении животных.

2. Изучить показатели протеиновой, энергетической, минеральной, витаминной и других видов питательности кормов, применяемых в кормлении животных разных видов в нашей стране и за рубежом.

3. Изучить классификацию, методы заготовки, хозяйственные особенности, питательность и нормы скармливания различным видам и группам животных отдельных кормов, а также факторы, влияющие на состав, качество и питательность корма.

4. Изучить особенности нормирования питательных веществ и энергии, особенности кормления в различные возрастные и физиологические периоды, виды и количество используемых кормов крупному рогатому скоту, свиньям, овцам и козам, лошадям, птице (курам мясного и яичного направления, уткам, гусям, индейкам), кроликам, пушным зверям.

4. Развить навыки составления рационов вручную и с использованием компьютерных программ для различных видов и производственно-возрастных групп животных.

5. Научить студентов балансировать рационы по минеральным веществам, витаминам и другим питательным веществам с использованием кормовых добавок.

6. Изучить типы кормления, применяемые структуры рационов для отдельных видов с/х животных и их производственно-возрастных групп, их методы расчета, а также расчет потребности в кормах, затрат кормов на производство различных видов продукции и другие показатели отчетности.

7. Изучить методы контроля полноценности кормления животных.

#### **2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	способности применять со-	<b>Знать:</b> современные методы и приемы кормления

	временные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	животных; <b>Уметь:</b> выбирать наиболее приемлемый способ кормления животных в каждом конкретном случае; <b>Иметь навыки:</b> в организации кормления различных видов и производственно-возрастных групп животных
ОПК-4	способности использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<b>Знать:</b> современные показатели оценки питательности и качества кормов; <b>Уметь:</b> оценивать качество кормов, питательность рационов; <b>Иметь навыки:</b> в определении органолептических, химических и других характеристик качества кормов и оценке полноценности кормления животных
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать:</b> методы и приемы составления рационов для животных; <b>Уметь:</b> составлять рационы для различных видов животных вручную и с использованием компьютерных программ, рассчитывать потребность в кормах; <b>Иметь навыки:</b> в оценке питательности, балансировании и составлении рационов
ПК-10	способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<b>Знать:</b> современные технологии кормления различных видов и производственно-возрастных групп кормления животных; <b>Уметь:</b> оценить различные способы и приемы кормления животных; <b>Иметь навыки:</b> в организации и поддержании стабильного функционирования технологии кормления животных
ПК-11	способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	<b>Знать:</b> современные методы заготовки, хранения и использования кормов; <b>Уметь:</b> рассчитать месячную, годовую потребность хозяйства в кормах и обеспеченность животных кормами; <b>Иметь навыки:</b> организации кормления животных в хозяйстве

### 3. Краткое содержание дисциплины

Введение. Предмет учения о кормлении животных.

Раздел 1. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных.

Раздел 2. Корма

Раздел 3. Нормированное кормление животных

**4. Форма промежуточной аттестации:** курсовой проект, зачет, экзамен

**5. Разработчик программы:** к.б.н., доцент Л.А. Есаулова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Б1.Б.21 ЗООГИГИЕНА

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения курса «Зоогигиена» является освоение знаний по определению и



оценке состояния воздушной среды помещения, водоисточников и качества воды, кормов и животноводческих объектов, что позволяет правильно оценивать неблагоприятные воздействия среды на организм животных и грамотно строить профилактические мероприятия. В связи с этим в курсе ставятся следующие **задачи**:

- изучение факторов внешней среды
- разработка нормативов условий выращивания и содержания животных для обеспечения их здоровья, максимальной продуктивности, получения высококачественной продукции
- изучение широкого круга вопросов, связанных с созданием на животноводческих объектах оптимальных зооигиенических условий

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	способность применять современные методы и приёмы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<b>Знать:</b> особенности формирования микроклимата в различных животноводческих помещениях и его влияние на животных; зооигиенические требования к питьевой воде и кормам, к почве; <b>Уметь</b> изложить содержание основных вопросов курса; <b>Иметь навыки</b> обоснованного выбора системы содержания животных и соответствующего оборудования;
ПК-1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать:</b> методы контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях; гигиену водоснабжения животноводческих ферм; гигиенические требования при заготовке и хранении кормов; <b>Уметь</b> применять методы контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях; <b>Иметь навыки</b> организации контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях,
ПК-3	способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных	<b>Знать:</b> гигиенические и ветеринарно-санитарные требования в скотоводстве, свиноводстве, овцеводстве, птицеводстве и других отраслях животноводства; <b>Уметь</b> применять методы оценки микроклимата, методы оценки кормов и воды, улучшения её качества и обеззараживания; <b>Иметь</b> навыки разработки мероприятий по нормализации микроклимата в животноводческих помещениях, оценки воды, улучшения её качества и обеззараживания; профилактики заболеваний обусловленных недоброкачественными и неполноценными кормами, нарушением режимов и норм водопоя, кормления животных; санитарной оценки кормов;
ПК-10	способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<b>Знать:</b> значение воды в животноводстве; зооигиенические требования при организации водопоя животных; зооигиенические требования к системам удаления навоза из помещений, способов его хранения и утилизации; <b>Уметь</b> организовать контроль за качеством кормов, <b>Иметь навыки</b> проведения зооигиенического об-

		следования животноводческих ферм, производственных помещений, зданий и сооружений, оценки полученных данных, разработки мероприятий по созданию для животных оптимальных условий жизни; составления акта обследования животноводческого здания и паспорта животноводческой фермы.
--	--	---

### 3. Краткое содержание дисциплины

1. Введение.
2. Зооигиенические требования к воздушной среде.
3. Зооигиенические требования к воде.
4. Зооигиенические требования к кормам.
5. Зооигиенические требования к почве.
6. Частная зооигиена.

**4. Форма промежуточной аттестации:** курсовой проект, экзамен

**5. Разработчик программы:** к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.22 ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является – формирование теоретических и практических знаний и навыков по технологии первичной переработки мяса и мясопродуктов, по управлению технологическими процессами от приема животных и птицы на перерабатывающие предприятия, первичной переработки до реализации готовой продукции.

Задачи дисциплины – изучение теоретических основ первичной переработки мяса; технологических линий убоя, разделки туш; питательной ценности мясных продуктов; методов оценки и контроля качества мясных продуктов; способов и режимов транспортировки и хранения мясных продуктов.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	<p><b>Знать:</b> состав и свойства сырья мяса; сущность процессов переработки; оборудование для переработки и хранения произведенной мясной продукции; методы оценки питательной ценности мясных продуктов; методы контроля качества мяса и мясопродуктов; особенности переработки молока и мяса; пути и способы повышения качества производимых мясных продуктов; факторы, влияющие на пищевую, энергетическую, биологическую и технологическую ценность продуктов животноводства;</p> <p><b>Уметь:</b> подобрать соответствующее оборудование и другие виды оснащения; организовать технологический процесс выработки отдельных видов продукции животноводства; определять категории упитанности животных и мясных туш; организовывать убой и первичную переработку животных в условиях хозяйства; организовать процесс производства и обработки</p>

		<p>жиров кишечного сырья; условия хранения и способы консервирования мяса, шкур, нежелательные изменения в мясе при хранении;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> техникой определения основных показателей химического состава продуктов животного происхождения; техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя; техникой определения упитанности убойного скота, птицы, кроликов; техникой проведения исследований по оценке качества безопасности продуктов животноводства.</p>
ОПК-5	<p>способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учётом особенностей биологии животных</p>	<p><b>Знать:</b> состав и свойства сырья мяса; сущность процессов переработки; методы оценки питательной ценности мясных продуктов; методы контроля качества мяса и мясoproductов; особенности переработки молока и мяса; различать видовую, половую, возрастную принадлежность мяса; факторы, влияющие на пищевую, энергетическую, биологическую и технологическую ценность продуктов животноводства;</p> <p><b>Уметь:</b> подобрать соответствующее оборудование и другие виды оснащения; организовать технологический процесс выработки отдельных видов продукции животноводства; определять категории упитанности животных и мясных туш; организовывать убой и первичную переработку животных в условиях хозяйства; организовать процесс производства и обработки жиров кишечного сырья; условия хранения и способы консервирования мяса, шкур, нежелательные изменения в мясе при хранении;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> техникой определения основных показателей химического состава продуктов животного происхождения; техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя; техникой определения упитанности убойного скота, птицы, кроликов; техникой проведения исследований по оценке качества безопасности продуктов животноводства.</p>

### 3. Краткое содержание дисциплины

1. Организация и условия первичной переработки животных.
2. Основное мясное сырье для промышленной переработки.
3. Пищевая ценность мяса.
4. Изменения в животных тканях после убоя.
5. Обработка шкур, кишок, кератинсодержащего сырья.
6. Технология переработки животных жиров. Их пищевая ценность.
7. Переработка яиц (меланж, яичный порошок).

### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.т.н., доцент Г.А. Пелевина

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.Б.23 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель дисциплины состоит в формировании знаний в области физической культуры, способности использовать разнообразные формы физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья в повседневной жизни.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

1. Понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
2. Знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
3. Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание;
4. Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности;
5. Обеспечение ОФП и ППФП к работе в аграрном секторе экономики по будущей профессии

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> теоретические основы физической культуры и здорового образа жизни; технику безопасности на занятиях физической культурой и спортом в учебное и свободное время; способы контроля, оценки физического развития и физической подготовленности; основы организации и проведения массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать приобретенные знания в области физической культуры и спорта для достижения жизненных и профессиональных целей; осуществлять работу с научной учебно-методической литературой по учебной дисциплине; осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда; самостоятельно развивать и поддерживать основные физические качества.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> по основным приемам самоконтроля; по достижению необходимого уровня физической подготовленности, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; по выполнению требований здорового образа жизни и выбора видов спорта или систем физических упражнений для самостоятельных занятий; в качестве инструктора по физической культуре и судьи по спорту.</p>

**3. Краткое содержание дисциплины**

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Самоконтроль занимающихся физическими

упражнениями и спортом. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра. Самостоятельная работа с литературой по дисциплине «Физическая культура и спорт». Составление плана - конспекта утренней гигиенической гимнастики. Принципы самостоятельных занятий оздоровительным бегом. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Составление плана-конспекта комплекса упражнений производственной гимнастики. Легкая атлетика. Спортивные игры. Силовая подготовка. Гимнастика. Элементы спортивных игр. Общая физическая подготовка (адаптивные формы и виды с учетом диагноза). Профилактическая гимнастика с учетом диагноза.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** ст. преподаватель Каменовский В.А.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.24 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

**Цель** дисциплины. Курс «Русский язык и культура речи» (для нефилологов) нацелен на повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля в разных сферах функционирования русского языка, в письменной и устной его разновидностях. Овладение новыми навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся неотделимо от углубления понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширения общегуманитарного кругозора, опирающегося на уверенное владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

**Задачи** дисциплины.

- помочь выпускникам вуза овладеть культурой общения в жизненно актуальных сферах деятельности, прежде всего – в речевых ситуациях, связанных с будущей профессией;

- повысить их общую культуру, уровень гуманитарной образованности и гуманитарного мышления;

- развить коммуникативные способности, сформировать психологическую готовность эффективно взаимодействовать с партнером по общению, стремление найти свой стиль и приемы общения, выработать собственную систему речевого самосовершенствования;

- способствовать формированию открытой для общения (коммуникативной) личности, имеющей высокий рейтинг в системе совершенных социальных ценностей.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<b>Знать:</b> особенности функционирования и развития современного русского литературного языка; нормы и стили современного русского литературного языка; основы ораторского искусства. <b>Уметь:</b> ориентироваться в различных речевых ситуациях, учитывать, кто, кому, что, с какой целью, где и когда говорит (пишет); адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения; грамотно в орфографическом, пунктуационном и речевом отношении оформлять письменные тексты на русском языке, используя в необходимых случаях орфографические словари, пунктуационные справочники, словари трудностей и т.д.

		<b>Иметь навыки:</b> владения жанрами речи, знание которых позволяет свободно общаться в процессе трудовой деятельности, эффективно вести деловую беседу, обмениваться информацией, давать оценку; вести дискуссию и участвовать в ней; выступать на собраниях с отчетами, докладами, критическими замечаниями и предложениями; соблюдать правила речевого этикета; профессионально значимыми письменными жанрами, знание которых позволяет составлять официальные письма, служебные записки, постановления, решения собраний, рекламные объявления, инструкции, писать информационные и критические заметки в газету, править (редактировать) написанное
--	--	---

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Язык, речь, общение. Язык как универсальная знаковая система. Русский национальный язык и его разновидности. Речевая деятельность. Функциональные стили современного русского литературного языка. Культура речи. Общение. Раздел 2. Ортология (нормы современного русского литературного языка). Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка. Лексические и стилистические нормы современного русского литературного языка. Грамматические нормы современного русского литературного языка. Раздел 3. Устная речь. Ораторская речь. Устная деловая речь. Устная научная речь. Устная публицистическая речь. Раздел 4. Письменная речь. Письменная научная речь. Письменная деловая речь. Письменная публицистическая речь.

### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

### 5. Разработчик программы: доцент Новокрещенова И.Л.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.25 ПРАВОВЕДЕНИЕ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – сформировать основы правовых знаний, способствующих осмыслению права как одного из важнейших социальных регуляторов общественных отношений.

Задачи дисциплины – ознакомить обучающихся с важнейшими принципами правового регулирования, определяющими содержание норм российского права; сформировать понимание сущности, характера и взаимодействия правовых явлений, умение видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний и значение для реализации права; сформировать понимание базовых правовых понятий, необходимых для дальнейшего восприятия правовых дисциплин; сформировать навыки работы с системой нормативно-правовых актов; выработать умение понимать и анализировать законы и другие нормативные акты.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	<b>Знать:</b> понятийный и категориальный аппарат права и законодательства, основные правовые теоретические конструкции, особенности основных отраслей и институтов права <b>Уметь:</b> работать с нормативно-правовым материа-

		лом, использовать и извлекать всю необходимую для решения проблемы информацию <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</b> в области первичного анализа правовых документов и их применения в различных сферах деятельности; методами анализа профессиональных и социальных ситуаций; обобщения законодательных документов, навыками анализа социально-экономической и политической ситуации в стране и в мире с точки зрения права.
--	--	---

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Место и роль государства и права в жизни общества.

Раздел 2. Конституционное право РФ.

Раздел 3. Основы административного права РФ.

Раздел 4. Основы гражданского права РФ.

Раздел 5. Основы трудового права РФ.

Раздел 6. Основы семейного права РФ.

Раздел 7. Основы экологического права РФ.

Раздел 8. Основы уголовного права РФ.

Раздел 9. Основы международного права.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.и.н., доцент Припадчев А.А.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.26 СОЦИОЛОГИЯ И ПОЛИТОЛОГИЯ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения «Социологии и политологии» – дать студентам глубокие и систематические знания теоретических основ социологической и политологической наук, выделить их специфику, выяснить, расширить и конкретизировать знания студентов о сущности общества, его структуре, закономерностях, формах и механизмах его функционирования; о государстве и системе власти, составляющих стержень политических отношений, различных аспектов политического мировоззрения, политической культуры, практики познания явлений политической жизни.

Основные задачи «Социологии и политологии» состоят в том, чтобы не только вооружить студентов необходимыми знаниями, но и научить их понимать и объяснять общественно-политические события, использовать полученные знания в своей профессиональной и повседневной деятельности; научить студентов приемам и методам исследования и анализа общества как социальной системы, а также политических институтов и процессов, способствовать подготовке широко образованных, творчески и критически мыслящих специалистов, способных анализировать и прогнозировать сложные социальные проблемы.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<b>Знать:</b> закономерности современных социально-политических процессов и методы их изучения <b>Уметь:</b> воспринимать и анализировать социально-политическую информацию, использовать полученные знания в повседневной жизни

		ни <b>Иметь опыт деятельности:</b> в применении методов философской науки для анализа социально-экономических и социально-политических процессов
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<b>Знать:</b> сущность и содержание социальных и политических явлений и процессов, противоречий и тенденций, их последствий применительно к современной практике <b>Уметь:</b> самостоятельно работать с первоисточниками и социально-политической литературой, в особенности с периодической и монографической <b>Иметь опыт деятельности:</b> по использованию приёмов и методов анализа функционирования социально-политических институтов, процессов и отношений
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	<b>Знать:</b> основы социологического и политологического знания <b>Уметь:</b> пользоваться основами социологии и политологии для защиты чести и достоинства личности, интересов государства и общества <b>Иметь опыт деятельности:</b> по анализу и использованию социальных норм в различных сферах деятельности
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>Знать:</b> социологический подход к личности, основные закономерности, формы регуляции социального поведения индивида, социальной группы, деятельности социального института и организации; о сущности власти, ее носителях и проявлениях отношений властвования и подчинения на микро- и макроуровнях <b>Уметь:</b> выстраивать отношения в коллективе как малой группы общества, опираясь на полученные знания <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</b> по формированию навыков толерантного поведения, основанного на знании социологических теорий личности, а также уважении ее прав и свобод

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Социология как наука

Раздел 2. Общество как социальная система

Раздел 3. Методология и методика эмпирического социологического исследования

Раздел 4. Политология как наука

Раздел 5. Субъекты политической жизни общества

Раздел 6. Политические системы и процессы

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.п.н., доцент Галка Н.А.



Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.Б.27 ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Психология и педагогика» (продвинутый уровень) является ознакомление обучающихся с теоретическими знаниями о природе психики человека, об основных психических процессах, состояниях и свойствах личности, о принципах организации педагогического процесса, технологиях, формах, методах и средствах обучения и воспитания.

Задачи освоения дисциплины:

- вооружить обучающихся знаниями по психолого-педагогическим аспектам взаимодействия людей в процессе совместной деятельности;
- сформировать умения применять знания при анализе конкретных психолого-педагогических ситуаций;
- расширить опыт использования полученных знаний и умений в профессиональной деятельности, в поведении обществе.

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>Знать:</b> признаки коллектива и команды; основные принципов работы в коллективе; особенности вербального и невербального поведения представителей; объективные и субъективные барьеры общения. <b>Уметь:</b> организовывать процесс эффективной работы коллектива, команды; подчинять личные интересы общей цели; моделировать возможные ситуации общения между представителями различных групп и культур <b>Иметь навыки:</b> организации групповой и коллективной деятельности для достижения общих целей трудового коллектива
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<b>Знать:</b> содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. <b>Уметь:</b> планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. <b>Иметь навыки:</b> приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности; технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности; приемами саморазвития и самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Основные исторические этапы становления педагогической и психологической наук,

их современные и направления. Психология и педагогика как науки и как учебный предмет. Предмет педагогики, ее задачи. Предмет психологии. Развитие личности как психолого-педагогическая проблема. Связь педагогики и психологии с другими науками о человеке. Содержание и особенности процесса обучения. Обучающая, воспитательная и развивающая функции обучения. Педагогические технологии. Принципы и закономерности педагогического процесса. Сущность педагогической деятельности. Контроль и диагностирование в образовательном процессе. Принципы и закономерности процесса воспитания. Содержание, виды и методы воспитательной работы.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** д.п.н., профессор Щевелева Г.М.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.Б.28 ИСТОРИЯ ЗООТЕХНИИ**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель истории зоотехнии – изучить возникновение и развитие зоотехнической науки, ее достижения в деле создания высокопродуктивных животных. Предметом истории зоотехнии являются исторические сведения об одомашнивании животных и зарождении животноводства как отрасли с.-х. производства, о предпосылках возникновения, основных этапах и тенденциях развития и достижениях зоотехнической науки в целом и ее составных частей.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить путь, пройденный зоотехнией;
- выделить генеральные линии и главные этапы в ее развитии;
- определить логику развития зоотехнии, закономерности прогресса знаний в данной области;
- раскрыть, как и благодаря чему были достигнуты успехи в ее развитии, описать механизм получения нового знания;
- раскрыть историческую обусловленность основных этапов развития животноводства и зоотехнии;
- выделить важнейшие открытия в области зоотехнии, вклад в развитие науки видных ученых-зоотехников.

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<b>Знать:</b> основные этапы развития животноводства и предпосылки возникновения зоотехнии как науки; общие тенденции и основные этапы развития зоотехнии и ее составных частей, принципы периодизации; закономерности развития зоотехнии и животноводства, их историческую обусловленность; <b>Уметь</b> изложить содержание основных вопросов курса; <b>Иметь навыки</b> определения исторической и научной обусловленности открытий и достижений в области зоотехнии.
ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	<b>Знать:</b> особенности развития животноводства и зоотехнии в России; важнейшие открытия в области зоотехнии и выдающихся ученых-зоотехников, их вклад в развитие науки и практики животноводства; современное состояние зоотехнии, ее предмет, структуру, место в системе биологических наук и

		перспективы развития; <b>Уметь</b> оценить значение того или иного открытия для последующего развития животноводства и зоотехнии; <b>Иметь навыки</b> использования основных зоотехнических понятий: зоотехния, разведение с.-х. животных, кормление с.-х. животных, зоогигиена, рацион, норма кормления, питательность кормов, селекция, порода, скрещивание, экстерьер, конституция, отбор, подбор животных.
ПК-1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать:</b> традиционные и инновационные способы и системы содержания, кормления и разведения животных; <b>Уметь</b> применять исторический метод при выборе способа и системы содержания, кормления и разведения животных; <b>Иметь навыки</b> выбора способа и системы содержания, кормления и разведения животных.

### 3. Краткое содержание дисциплины

1. Введение в зоотехнию и историю зоотехнии
2. Доместикация животных
3. Развитие животноводства до формирования зоотехнии
4. Формирование зоотехнии как науки, ее развитие. Развитие животноводства на научной основе
5. Частная история зоотехнии
6. Перспективы развития зоотехнии и квалификационные требования к современному специалисту

### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.01 КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение студентами основных навыков работы по использованию современных компьютерных программ, используемых в животноводстве, а также приобретение студентами навыков постановки задач для решения узкоспециализированных вопросов в технологии животноводства.

Для достижения данной цели в процессе изучения дисциплины решаются задачи по освоению прикладных компьютерных программ.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-9	способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	<b>Знать:</b> основы использования современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка. <b>Уметь:</b> использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка. <b>Иметь навыки:</b> использования современных тех-

		нологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка.
ПК-17	способность вести учет продуктивности разных видов животных	<b>Знать:</b> основы проведения учета продуктивности разных видов животных. <b>Уметь:</b> проводить учет продуктивности разных видов животных. <b>Иметь навыки:</b> проведения учета продуктивности разных видов животных.

### 3. Краткое содержание дисциплины

1. Введение.
2. Математическое моделирование в компьютерных информационных системах, биологического состояния животных, Возможности применения ПЭВМ в животноводстве.
3. Прикладные программы. Программы для животноводства на базе пакетов программ Microsoft Office.
4. Работа с программой Flok-2, создание животноводческих баз данных в Microsoft Access.
5. Компьютерные программы «Коралл», программный комплекс «Молочно-товарная ферма».
6. Программа WestfaliaSurge.
7. Автоматическая систем управления стадом АЛЪПРО, компании DeLaval.
8. Программный комплекс «Корм Оптима».
9. Farm, программный комплекс для свиноводства.
10. Программный комплекс для свиноводства. Herdsman 2000.
11. АРМ Селекс – коровы – молодняк.
12. Другие компьютерные программы для животноводства
13. Программы для животноводства на базе 1С
14. Работа с программой statistica. Использование internet в животноводстве. Работа с электронной почтой.

### 4. Форма промежуточной аттестации: экзамен

**5. Разработчик программы:** к.с.-х.н., доцент Алифанов С.В.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕНЕДЖМЕНТ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – освоение студентами необходимого объема теоретических знаний в области организации и менеджмента, приобретение практических навыков исследования, организационного проектирования и управления сельскохозяйственным производством.

Задачи изучения дисциплины – самостоятельно проводить экономический анализ конкретной производственной ситуации, выявлять тенденции развития отраслей животноводства, устанавливать степень влияния факторов на эффективность хозяйственной деятельности, намечать и обосновывать мероприятия по решению возникших проблем, разрабатывать планы развития животноводства для отдельного предприятия.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-13	способность к организации работы коллектива исполните-	<b>Знать:</b> законодательные документы регламентирующие экономическую и учетную политику в сельском хозяйстве, организационные формы сельскохозяйственных

	лей, принятие управленческих решений в условиях различных мнений	предприятий и особенности их деятельности, средства и методы менеджмента; <b>Уметь:</b> устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделения, на эффективность управленческого решения; <b>Иметь навыки:</b> методами разработки мероприятий по совершенствованию организации, нормирования и материального стимулирования труда.
ПК-15	способность к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведение маркетинга и подготовка бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентно способной продукции	<b>Знать:</b> экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях животноводства, экономику и организацию отраслей животноводства. <b>Уметь:</b> проводить экономический анализ состояния отраслей животноводства, составлять годовые планы развития животноводства и хозяйственные задания, исчислять плановую себестоимость продукции животноводства. <b>Иметь навыки:</b> методами эффективности результатов деятельности в животноводстве, разрабатывать мероприятия по повышению экономической эффективности животноводческой продукции.

### 3. Краткое содержание дисциплины

Предмет, методы и задачи науки «организация». Концентрация, кооперация, интеграция и специализация производства. Внутрихозяйственное планирование. Основы организации труда. Основы нормирования труда. Организация оплаты труда. Организация хозяйственного и коммерческого расчета. Организация производства и использования кормов. Содержание, цели и задачи управления. Развитие зарубежной и отечественной теории менеджмента. Структуры управления и организационные структуры. Методы и мотивация в управлении. Требования к руководителям и специалистам и принятие управленческих решений.

#### 4. Форма промежуточной аттестации: экзамен

5. Разработчик программы: д.э.н., профессор И.М.Четвертаков

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.03 БИОЛОГИЧЕСКАЯ И ФИЗКОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель – изучения данной дисциплины является: изучение механизма биохимических превращений процессов жизнедеятельности, раннего прогнозирования продуктивности животных в условиях производства мяса, молока, шерсти, яиц и др. продукции.

Задачи – развитие у студентов биохимического мышления; навыков методов определения при анализах биологического материала (крови, молока, мочи, силоса и др.); умения организовать лаборатории; проводить исследования с использованием современных методов.

#### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животновод-	<b>Знать:</b> анализ и интерпретацию материалов в области животноводства. <b>Уметь:</b> осуществлять сбор материалов, обосновывать принятия конкретных технологических реше-

	ства	ний с учетом особенностей биологии животных <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> самоорганизации и самообразования, а также понимание социальной значимости своей будущей профессии.
ОПК-4	способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<b>Знать:</b> методику оценки качества кормов и продукции <b>Уметь:</b> проводить анализ достижения науки в оценке качества кормов, а также сертифицировать племенных животных <b>Иметь навыки и / или опыт деятельности:</b> использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать:</b> методики составления рационов кормления, методики разведения и содержания животных. <b>Уметь:</b> анализировать и оценивать режимы содержания животных, составлять рацион кормления, а также прогнозировать последствия при изменении кормления животных. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> проведения испытаний кормления на животных, разрешить различные ситуации при использовании методов генной инженерии; видов ферментных препаратов, выпускаемых промышленностью страны и за рубежом; при использовании гормональных препаратов при откорме животных; при определении химического состава молока, шерсти, мяса, яиц, рыбы.

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Основы физической химии.

1.1. Введение.

1.2. Осмотические явления в живых системах.

1.3. Молекулярно-кинетические свойства растворов.

Раздел 2. Основы коллоидной химии.

2.1. Коллоидные растворы.

Раздел 3. Биологическая химия.

3.1. Высокомолекулярные биогенные соединения.

3.2. Ферменты и основы биоэнергетики.

3.3. Общие представления о метаболизме и его сторонах: катаболизме и анаболизме.

Метаболизм белков в организме животных.

3.4. Химия и обмен углеводов.

3.5. Химия и обмен липидов.

3.6. Взаимосвязь обмена углеводов, белков и липидов.

3.7. Витамины.

3.8. Обмен воды и минеральных веществ.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен

5. Разработчик программы: к.б.н., доцент Польских С.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Б1.В.04 МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Главную цель, которую преследует преподавание дисциплины оказать помощь студентам в освоении теоретических основ научных исследований, ознакомить их с общими ме-

тодами исследований и организацией экспериментальной работы, которыми можно руководствоваться в процессе научного творчества.

Основными задачами при изучении дисциплины

1. Ознакомить с основными приемами и методами научных исследований в животноводстве.

2. Приобрести навыки по организации опытов основными методами и биометрической обработки материалов.

3. Приобрести навыки по анализу результатов исследований и формирования научной литературы.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-4	способность использовать достижения в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<b>Знать:</b> и правильно использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, стандартизации и сертификации племенных животных. <b>Уметь:</b> использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, стандартизации и сертификации племенных животных. <b>Иметь навыки:</b> использования достижений науки в оценке качества кормов и продукции, стандартизации и сертификации племенных животных.
ПК-1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных.	<b>Знать:</b> режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных. <b>Уметь:</b> правильно применять режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных. <b>Иметь навыки:</b> применения современных методов и приемов содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных.

## 3. Краткое содержание дисциплины

1. История развития опытного дела в животноводстве и основные направления зоотехнических исследований, определяющих научно-технический прогресс.

Раздел 1. Биологические методы исследований

1.1. Биологические методы исследования, в том числе зоотехнические.

Раздел 2. Методика постановки зоотехнических опытов

2.1. Методы постановки зоотехнических опытов.

2.2. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов.

2.3. Организация проведения научно-хозяйственных опытов на крупном рогатом скоте: формирование групп подопытных животных, исследования по кормлению подопытного молодняка и взрослых животных.

2.4. Организация проведения научно-хозяйственных опытов на свиньях, овцах, сельскохозяйственной птицы.

2.5. Опыты по переваримости кормов и обмену веществ.

Раздел 3. Литературное оформление научной работы. Архитектоника дипломной работы

3.1 Литературное оформление научно-литературных работ. Архитектоника дипломной работы

3.2 Сбор научной информации, составление списка использованных источников,

оформление дипломной работы

Раздел 4. Основы патентоведения.

4.1 Развитие законодательства в области изобретательства.

4.2 Интеллектуальная собственность

4.3 Выявление и оформление изобретений

4.4 Требования к описанию изобретения

4.5 Авторы и патентообладатели

4.6 Прекращение действия патента

4.7 Общая характеристика и виды патентной информации

4.8 Особенности и преимущества патентной документации

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

**5. Разработчик программы:** к.с.-х.н., доцент Алифанов С.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.В.05 СКОТОВОДСТВО**

#### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Основная цель – дать студентам глубокие знания о состоянии скотоводства в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях крупного рогатого скота, рациональном использовании его для получения максимум продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Основными задачами при изучении дисциплины

- происхождение крупного рогатого скота, конституция, экстерьер и интерьер животных, и их взаимосвязь с различными видами продуктивности;

- закономерности формирования молочной и мясной продуктивности, методы их учета и оценки, влияние на них различных факторов;

- организация воспроизводства стада и технология выращивания ремонтного молодняка;

- современные технологии производства молока и говядины;

- хозяйственно-биологические особенности пород крупного рогатого скота и методы их генетического улучшения.

#### **2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать</b> особенности прогнозирования технологии производства продукции скотоводства; <b>Уметь</b> моделировать отдельные технологические процессы в молочном и мясном скотоводстве; <b>Иметь навыки</b> принятия решений по вопросам кормления, разведения и содержания животных.
ПК-9	способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	<b>Знать</b> биологические особенности и закономерности формирования продуктивности крупного рогатого скота, способы полноценного кормления, современные технологии в скотоводстве; <b>Уметь</b> оценивать продуктивные и племенные качества животных; <b>Иметь навыки</b> комплексной оценки применяемых технологий в скотоводстве.
ПК-10	способностью владеть методами селекции, кормления и	<b>Знать</b> основные методы разведения крупного рогатого скота и особенности его содержания



содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<b>Уметь</b> прогнозировать племенные и продуктивные качества <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> по оценке воспроизводительных функций стада
--	---

### 3. Краткое содержание дисциплины

Значение скотоводства в народном хозяйстве, история, состояние и перспективы развития скотоводства в нашей стране и за рубежом. Особенности экстерьера, интерьера и конституции крупного рогатого скота разных направлений продуктивности. Молочная продуктивность. Состав молока коров и его пищевое значение. Строение молочной железы. Физиологические основы молочной продуктивности. Факторы, влияющие на удой и состав молока. Классификация пород по направлению продуктивности. Основные показатели воспроизводства стада. Межотельный цикл и его периоды: стельность, сервис-период, лактация, сухой стойный период, их взаимосвязь. Технология производства молока. Системы и способы содержания молочных коров. Технология производства говядины. Понятие о выращивании, доращивании и откорме животных. Типы откормочных хозяйств. Особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности. Особенности откорма взрослых животных. Нагул скота. Технология «корова-теленки» в специализированном мясном скотоводстве. Племенное дело. Крупный рогатый скот, как объект селекции. Значение племенной работы в повышении продуктивности. Развитие племенного дела в нашей стране и за рубежом. Организация племенной службы. Бонитировка молочного и мясного скота. Оценка производителей по качеству потомства. Принципы и методы подбора. Работа с линиями и семействами.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен

**5. Разработчик программы:** д.с.-х.н., профессор А.В. Востроилов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Б1.В.06 СВИНОВОДСТВО

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - Дать обучающимся знания о свинье как объекте хозяйственной деятельности, научить его применять полученные знания в практической работе в условиях племенных, пользовательных и подсобных хозяйств для максимально возможной реализации генетического потенциала с учетом породного и типового (линейного) стандарта. Научить пониманию и знанию селекционной работы и технологии производства в условиях конкретного хозяйства.

Задачей дисциплины является изучение:

теоретических основ свиноводства; отработка способов и приемов отбора свиней желательного типа;

освоение методов выведения, разведения и использования животных в условиях хозяйств и ферм разной специализации и размеров производства.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рациона кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать</b> основные теоретические и практические вопросы по этой отрасли сельского хозяйства; <b>Уметь</b> осуществлять расчеты по кормлению свиней; <b>Иметь навыки</b> по способам кормления, разведения и содержания свиней
ПК-5	способность обеспечить ра-	<b>Знать</b> особенности технологии ведения отрасли

	рациональное воспроизводство животных	свиноводства; <b>Уметь</b> осуществлять расчеты по организации рационального воспроизводства свиней <b>Иметь навыки</b> в области новейших технологий, применяемых при воспроизводстве свиней
ПК-9	способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	<b>Знать</b> особенности производства продукции свиноводства и выращивания молодняка; <b>Уметь</b> планировать мероприятия по рациональному выращиванию молодняка <b>Иметь навыки</b> по организации рационального выращивания молодняка и технологии производства продукции
ПК-10	способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<b>Знать</b> особенности селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологий воспроизводства стада <b>Уметь</b> применять на практике знания в области селекции, кормления и содержания свиней и технологиями воспроизводства стада <b>Иметь</b> навыки по применению методов селекции, кормления и содержания свиней при воспроизводстве стада

### 3. Краткое содержание дисциплины

Значение отрасли и ее место в отечественном и мировом производстве мяса. Хозяйственно-биологические свойства свиней Происхождение и эволюция свиней. Онтогенез свиньи и методы его формирования. Конституция как основное биологическое свойство свиньи. Связь конституции с продуктивностью. Адаптация свиней. Особенности адаптации в зависимости от технологии производства. Конституция как морфо-физиологическая основа адаптации. Формы адаптации к различным факторам среды. Основные селекционируемые признаки свиней Методы селекции. Преимущественная и комплексная селекция, их применение, преимущества и возможные недостатки Методы разведения. Сущность и формы гетерозиса, способы его реализации и консолидации в поколениях. Гибридизация в свиноводстве. Понятия о типах линий в системах гибридизации. Преимущества метода по сравнению с традиционными скрещиваниями. Гибридизация как основной метод селекции и разведения свиней в условиях интенсивного промышленного свиноводства. Технологические системы свиноводства применительно к хозяйствам различного размера и специализации Методы содержания применительно к половозрастным и технологическим группам свиней. Кормление свиней. Типы кормления. Влияние кормовых факторов и отдельных видов кормов на качество свинины Выращивание поросят-сосунов и отъемышей. Воспроизводство свиней. Репродуктивный и половой циклы маток. Методы спаривания и искусственного осеменения свиней. Подготовка маток и хряков к осеменению. Особенности обмена веществ и энергии у маток по периодам репродуктивного цикла. Подготовка маток к опоросу и его проведение. Методы интенсивного использования маточного и хрячьего стада.

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

**5. Разработчик программы:** к.с.-х.н., доцент М.И. Федорова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.В.07 ПТИЦЕВОДСТВО**

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – дать обучающимся знания биологических основ, закономерностей формирования высокопродуктивной птицы, рационального использования ее генетического потенциала для получения продукции высокого качества с наименьшими за-

тратами в условиях промышленной технологии.

Задачи дисциплины – изучение теоретических законов, направленных на преобразование птицы с целью повышения ее продуктивности, воспроизводительной способности и адаптации в конкретных условиях; изучение генетического потенциала пород и кроссов птицы, основных факторов, определяющих качество продукции и продуктивность.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать</b> современные достижения науки и практики при производстве птицеводческой продукции; методы сохранения высокого генетического потенциала птицы, ее воспроизводительную способность, возможности продления срока использования при высокой продуктивности; <b>Уметь</b> разработать технологические приемы и способы для повышения воспроизводительной способности и продуктивности с.-х. птицы с учетом содержания и кормления; <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> анализировать и прогнозировать результаты использования современных технологий с последующим внедрением их в производство.
ПК-9	способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	<b>Знать</b> перспективные отечественные и зарубежные технологии выращивания и содержания птицы разных видов и возрастных групп; <b>Уметь</b> провести оценку и отбор птицы по продуктивным и воспроизводительным качествам с учетом используемых современных технологий; <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> в овладении методами повышения эффективности внедрения перспективных технологий и полного использования генетического потенциала птицы, ее сохранности и увеличения эффективности выращивания ремонтного и продуктивного молодняка.
ПК-10	способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<b>Знать</b> методы селекции, составления рационов кормления, контроля параметров микроклимата разных видов животных; <b>Уметь</b> анализировать полученные результаты и принимать по ним правильные решения; <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> проведения расчетов эффективности принятых решений.

## 3. Краткое содержание дисциплины

Современные породы и кроссы с.-х. птицы. Основы племенной работы в птицеводстве. Племенная работа с разными видами птицы. Инкубация яиц с.-х. птицы. Технология промышленного производства куриных яиц и мяса бройлеров. Производства мяса индеек. Технология производства мяса водоплавающей птицы. Особенности технологии производства мяса цесарок, перепелов мускусных уток.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

5. Разработчик программы: к.с.-х.н., доцент Пронина Е.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.В.08 КОНЕВОДСТВО**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины – дать обучающимся теоретические и практические знания о состоянии коневодства в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях лошадей, рациональном использовании их для получения всевозможных видов продуктивности и проявления рабочих качеств.

Задачи дисциплины – изучить аспекты происхождения лошадей, конституция, экстерьер и интерьер животных, и их взаимосвязь с различными видами продуктивности и рабочими качествами; организации воспроизводства и технология выращивания ремонтного молодняка; современные технологии выращивания, тренинга и производства молока и конины; хозяйственно-биологические особенности пород лошадей и методы их генетического улучшения; участия в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать</b> особенности прогнозирования технологии выращивания и использования пород лошадей разного назначения; <b>Уметь</b> моделировать отдельные процессы в коневодстве; <b>Иметь навыки</b> принятия решений по вопросам кормления, разведения и содержания животных.
ПК-6	способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных	<b>Знать</b> биологические особенности и закономерности роста, развития и формирования полезных качеств для разных групп пород, способы полноценного кормления, современные технологии в коневодстве; <b>Уметь</b> оценивать рабочие и племенные качества животных; <b>Иметь навыки</b> использования лошадей в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии лошади.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Введение. Конституция, экстерьер и интерьер лошади. Продуктивность. Породы. Воспроизводство лошадей. Продуктивное коневодство. Спортивное коневодство.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** доцент Е.С. Артемов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.В.09 ОВЦЕВОДСТВО И КОЗОВОДСТВО**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины – дать обучающимся высших сельскохозяйственных учебных заведений теоретические знания, практические навыки по разведению, кормлению и содержанию, технологии производства продукции овцеводства и козоводства на основе

достижений современной зоотехнической науки.

Задачи дисциплины – изучение основ знаний об особенностях племенной работы, кормления и содержания овец и коз, выращивания молодняка, воспитание у обучающихся умения творческого подхода к технологии производства продукции овцеводства и козоводства.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	Способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать:</b> биологические особенности овец и коз и способность применять современные методы и приемы рационального содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных. <b>Уметь:</b> планировать племенную работу, рационально использовать методы разведения, определять качественные показатели на живом животном, составлять и анализировать разнообразные рационы для овец и коз, увязывать их с мясной продуктивностью и качественными показателями шерсти и овчин. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> селекции для ведения племенной работы в условиях промышленных и небольших ферм в личном подворье, в технологиях кормления и содержания различных половозрастных групп овец и коз, классификации шерсти, первичной обработки шкур овец и коз.
ПК-10	способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<b>Знать:</b> основные отечественные и зарубежные породы овец и коз и способность обеспечить рациональное воспроизводство животных. <b>Уметь:</b> составлять план случки, окота, отъема, выращивания молодняка овец и коз. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> основных методов зоотехнического и племенного учета, техники проведения случки, окота овец и коз, отъема и выращивания молодняка.

## 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Народно-хозяйственное значение овцеводства. Задачи и основное содержание курса. История, современное состояние и перспективы развития овцеводства.

Раздел 2. Биологические основы продуктивности овец. Происхождение овец. Современные дикие сородичи домашних овец.

Раздел 3. Продукция овцеводства. Шерсть. Смушки. Овчины. Мясная продуктивность. Молочная продуктивность.

Раздел 4. Породы овец: тонкорунные, полутонкорунные, грубошерстные, полугрубошерстные.

Раздел 5. Племенная работа в овцеводстве. Частная генетика и ее значение для практической селекции. Методы разведения. Методы подбора и отбора в овцеводстве.

Раздел 6. Технология ведения овцеводства. Влияние направления продуктивности овец на производство продукции. Структура стада. Методы случки овец.

Раздел 7. Народно-хозяйственное значение козоводства. Биологические особенности коз. Происхождение и классификация домашних коз. Конституция. Экстерьерные и интерьерные особенности. Основные виды получаемой продукции.

Раздел 8. Технология ведения козоводства. Особенности разведения коз. Структура

стада. Козление. Выращивание козлят. Требования ГОСТов на заготовление козьего пуха и шерсти.

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

**5. Разработчик программы:** к. с.-х. н., доцент А.Г. Ульянов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.В.10 КРОЛИКОВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины – дать обучающимся знания по технологии производства продукции кролиководства и звероводства, ее анализ с учетом биологических особенностей кроликов и пушных зверей в условиях разведения их в хозяйствах.

Задачи дисциплины – изучение основ знаний об особенностях племенной работы, кормления и содержания кроликов и пушных зверей, выращивания молодняка, воспитание у обучающихся умения творческого подхода к технологии производства продукции кролиководства и звероводства.

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать:</b> биологические особенности кроликов и пушных зверей и способность применять современные методы и приемы рационального содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных. <b>Уметь:</b> составлять и анализировать разнообразные рационы для животных, увязывать их с мясной продуктивностью и качественными показателями шкурок, проводить бонитировку кроликов и пушных зверей, целенаправленный отбор и подбор, обеспечивать своевременный убой кроликов и зверей. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> селекции для ведения племенной работы в условиях промышленных комплексах и небольших ферм в личном подворье, в технологиях кормления и содержания различных половозрастных групп кроликов и пушных зверей, первичной обработки шкурок кроликов и пушных зверей.
ПК-10	способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<b>Знать:</b> основные отечественные и зарубежные породы кроликов и пушных зверей и способность обеспечить рациональное воспроизводство животных. <b>Уметь:</b> составлять план случки, окролов, отсадки, реализации молодняка кроликов, подготовки зверей к гону, проведение гона, щенения, отъема и выращивания молодняка. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> владеть основными методами зоотехнического и племенного учета, техникой проведения случки, окрола самок кроликов, гона и щенения самок пушных зверей.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Задачи и значение кролиководства в народном хозяйстве. Происхождение и биологи-

ческие особенности кроликов. Мясная продуктивность. Состав кроличьего мяса и пищевая ценность. Влияние породы, возраста, уровня кормления и условий содержания кроликов на убойный выход. Организация и проведение уоя кроликов. Шкурковая продуктивность. Структура волосяного покрова. Возрастная и сезонная изменчивость качества опушения. Мероприятия, обеспечивающие получение шкурок высокого качества. Пуховая продуктивность. Породы кроликов. Организация племенного дела на кролиководческих фермах. Отбор и подбор в кролиководстве. Бонитировка кроликов. Системы содержания кроликов (в наружных клетках, шедах, в крольчатниках). Механизация производственных процессов. Случка и техника ее проведения. Подготовка к окролу, его проведение. Кормление кроликов. История и современное состояние звероводства. Биологические особенности пушных зверей. Продукция звероводства. Племенная работа. Производственные сооружения. Кормление зверей. Породы и цветовые формы норок, их происхождение, методы получения. Особенности физиологии размножения и проведения норок. Рост и развитие молодняка, его выращивание. Породы и цветовые формы лисиц. Требования бонитировки. Особенности физиологии размножения лисиц. Породы и цветовые формы песцов. Требования бонитировки. Особенности физиологии песцов. Породы, особенности физиологии размножения соболей. Породы и цветовые формы нутрий. Способы содержания нутрий. Особенности размножения нутрий. Другие объекты клеточного звероводства их характеристика.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к. с.-х. н., доцент А.Г. Ульянов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.В.11 МОЛОЧНОЕ ДЕЛО**

#### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов твердых теоретических знаний и практических навыков, необходимых для производства высококачественного молока; умение объективно давать ему оценку как продукту питания и сырью для молочной отрасли.

Задачи дисциплины: дать глубокие знания по составу и свойствам молока; влиянию различных факторов на качество молока и молочных продуктов; современным требованиям к качеству и безопасности молочного сырья; получению экологически чистого молока; основам технологии молочных продуктов и реализации принципов безотходной технологии; научить обучающихся сохранять ценнейшие свойства молока с момента получения на ферме и доставки на молочные предприятия.

#### **2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-5	способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	<b>Знать</b> состав и свойства молока коров и других видов сельскохозяйственных животных; факторы, влияющие на состав и свойства молока и выработку из него продуктов; методы оценки качества молока и молочных продуктов; основы технологии молока и молочных продуктов; <b>Уметь</b> использовать зоотехнические факторы для получения доброкачественного молока; организовывать получать молоко сырое отвечающим современным требованиям перерабатывающей промышленности. <b>Иметь навыки</b> владения технологиями производства молока и молочных продуктов
ПК- 16	готовностью к адаптации современных версий си-	<b>Знать</b> основополагающие технические регламенты Таможенного союза на молочное сырье и молочные

	<p>ством управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства</p>	<p>продукты, межгосударственные (ГОСТ) и российские национальные стандарты (ГОСТ Р) на молочное сырье методы ее контроля; формы оценки (подтверждения) соответствия молочного сырья и процессов его производства (изготовления), хранения, перевозки, реализации и утилизации.</p> <p><b>Уметь</b> использовать нормативно-правовые документы для проведения идентификации молочного сырья и молочной продукции.</p> <p><b>Иметь навыки</b> владения методиками оценки качества молока и молочных продуктов; требованиями стандартов к молоку и молочным продуктам</p>
--	--	--

### 3. Краткое содержание дисциплины

Понятие о молоке и его значение. Составные части молока. Пищевая ценность молока. Молоко как полидисперсная система. Посторонние химические вещества. Свойства молока: физические, биохимические, технологические. Пороки молока. Влияние различных факторов на состав и свойства молока. Показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние молока. Микрофлора молока и ее изменение в процессе хранения. Заболевания, источником которых может быть сырое молоко. Влияние мастита на удой и качество молока, его профилактика и программа оздоровления стада. Источники загрязнения молока микроаргонизмами. Мойка и дезинфекция доильного оборудования. Личная гигиена работников ферм и техника безопасности. Требования к качеству молочного сырья, выпускаемого в обращение на рынке Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и Российской Федерации. Доильно-молочные и молочные блоки, их функции. Очистка молока. Охлаждение и хранение молока. Транспортирование молока. Общая технология молочной отрасли. Механическая обработка молока. Очистка молока. Разделение и концентрирование молока. Нормализация молока. Гомогенизация молока. Тепловая обработка молока. Технология питьевого молока, сливок и напитков. Технология кисломолочных продуктов. Биологическая ценность кисломолочных продуктов. Классификация кисломолочных продуктов. Требования к молочному сырью при производстве кисломолочных продуктов. Общая схема технологических процессов производства кисломолочных напитков; способы производства (термостатный и резервуарный). Изготовление сметаны. Производство творога и творожных продуктов. Основы маслоделия. Требования к молочному сырью при производстве масла. Способы производства масла. Основы сыроделия. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность сыров. Классификация сыров. Требования к молочному сырью в сыроделии. Общая схема технологического процесса производства сыра. Технология мороженого. Классификация и ассортимент мороженого. Общий технологический процесс производства мороженого. Технология молочных консервов. Требования к молочному сырью при производстве молочных консервов. Общий технологический процесс производства молочных консервов. Молочные сгущенные консервы. Сухие молочные продукты. Использование побочного молочного сырья.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** д.с.х.н., профессор Л.Г. Хромова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Б1.В.12 БЕЗОПАСНОСТЬ КОРМОВ И ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины является изучение критериев риска, вызванных употреблением недоброкачественных кормов и продуктов животного происхождения, которые могут оказывать неблагоприятное действие на качество получаемой продукции, оказывать токсигенное, канцерогенное, мутагенное или иное неблагоприятное воздействие на организм



человека и животных.

Основными задачами при изучении дисциплины изучение соединений природного происхождения, химических загрязнителей, суперэкоотоксикантов и других ксенобиотиков, поступающих в организм животных и человека, изучение действия различных контаминантов на живой организм, освоение современных методов контроля качества сертифицируемой продукции, рассмотрение особенностей пробоподготовки, ознакомление со сложной измерительной техникой, знакомство с нормативно-правовыми документами, регулирующими отношения в сфере обеспечения качества и безопасности кормов и продуктов животноводства.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать</b> характеристику соединений природного происхождения, химических загрязнителей, суперэкоотоксикантов, других ксенобиотиков, пищевых и биологически активных добавок, представляющих возможную опасность для человека и животных при их употреблении с пищей. Источники пищевых и кормовых отравлений; <b>Уметь</b> проводить пищевую и биологическую оценку кормов и продуктов питания определять их гигиеническую характеристику; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> лабораторно-инструментальных методов исследований и проводить санитарно-гигиеническую оценку состава и доброкачественности кормов и продукции животноводства
ПК-11	способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	<b>Знать</b> основные положения государственной политики в области здорового питания, пути обеспечения продовольственной безопасности; <b>Уметь</b> работать с основными нормативно-правовыми документами, регулирующими отношения в сфере обеспечения качества и безопасности кормов и пищевых продуктов; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> организовать мероприятия по обеспечению санитарных условий производства кормов и продукции животноводства

3. Краткое содержание дисциплины рассматриваются основные современные методы контроля качества и безопасности кормов и животноводческой продукции, описываются приборы для проведения исследований, особенности подготовки проб. Изучаются нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере обеспечения качества и безопасности кормов и продуктов животноводства. Дается характеристика соединений природного происхождения, химических загрязнителей, суперэкоотоксикантов и других ксенобиотиков, поступающих в организм животных и человека.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

5. Разработчик программы: к.б.н., доцент Есаулова Л.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Б1.В.13 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения курса «Основы проектирования животноводческих объектов» явля-

ется освоение знаний по рациональному, гигиенически грамотному и экологически проверенному проектированию животноводческих объектов. В связи с этим в курсе ставятся следующие задачи:

- изучить сведения и рекомендации, необходимые для проектирования, строительства и эксплуатации животноводческих объектов

- изучить технические решения предприятий для различных видов животных, отвечающие современным требованиям повышения качества продукции, интенсификации производства и охраны окружающей среды.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	способность применять современные методы и приёмы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<b>Знать:</b> виды проектной документации <b>Уметь</b> изложить содержание основных вопросов курса; <b>Иметь навыки</b> обоснованного выбора типового проекта и его привязки к местности; зооветеринарной экспертизы проектов животноводческих предприятий, зданий и сооружений, оформления заданий на проектирование или реконструкцию животноводческих предприятий, зданий и сооружений;
ОПК-5	способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учётом особенностей биологии животных	<b>Знать:</b> проекты животноводческих предприятий, зданий и сооружений их номенклатуру, характеристику в зависимости от вида животных и производственного назначения; зоогигиенические требования к системам вентиляции, воздухообмену и тепловому режиму животноводческих помещений; требования к системам навозоудаления; <b>Уметь</b> пользоваться нормативными документами, регламентирующими проектирование, строительство и реконструкцию животноводческих предприятий, зданий и сооружений; <b>Иметь навыки</b> определения состояния воздухообмена и теплового режима животноводческих помещений, проведения зоогигиенической и экологической оценки систем вентиляции животноводческих помещений, разработки мероприятий по нормализации воздухообмена и теплового режима в животноводческих помещениях;
ПК-9	Способность использовать современные технологии производства продукции животноводства выращивания молодняка	<b>Знать:</b> нормативные документы, регламентирующие проектирование, строительство и реконструкцию зданий и сооружений; порядок выбора и утверждения площадки для строительства животноводческих предприятий; порядок контроля за проектированием, строительством и реконструкцией животноводческих предприятий, зданий и сооружений, приём их в эксплуатацию; <b>Уметь</b> осуществлять контроль за соблюдением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических норм при выборе территории и оформлять документы на площадку для строительства животноводческих объектов; осуществлять контроль за

		<p>соблюдением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических норм при строительстве и реконструкции животноводческих предприятий, зданий и сооружений и оформлять документы на приёмку их в эксплуатацию;</p> <p><b>Иметь навыки</b> контроля за соблюдением ветеринарно-санитарных и зоогигиенических норм при проектировании и строительстве животноводческого предприятия.</p>
--	--	---

### 3. Краткое содержание дисциплины

1. Общие сведения о проектировании животноводческих объектов
2. Животноводческие здания. Конструкционные элементы и инженерное оборудование зданий. Вентиляция и тепловой баланс. Навозоудаление.
3. Животноводческие предприятия. Объёмно-планировочные решения животноводческих ферм

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

**5. Разработчик программы:** к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Б1.В.14 ТОВАРОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является усвоение теоретических знаний и практических умений в области стандартизации и товароведения товаров животного происхождения: по анализу пищевой ценности и ассортимента, дефектологии и оценке качества продовольственных товаров и животноводческого сырья, их идентификации, сертификации, хранения.

К задачам дисциплины относятся:

- правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции;
  - ознакомление с предметом, методами и задачами товароведения в рыночных условиях;
  - усвоение понятийного аппарата в области товароведения;
  - ознакомление с номенклатурой потребительских свойств и показателей качества, ассортимента и конкурентоспособности продовольственных товаров животного происхождения;
  - ознакомление с методами оценки их качества;
  - ознакомление с факторами, влияющими на качество товаров животного происхождения на всех этапах жизненного цикла;
  - усвоение правил маркировки, упаковки и хранения товаров.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	<p><b>Знать:</b> основные принципы стандартизации и технического регулирования; нормативные документы, определяющие качество, маркировку, упаковку, транспортирование и хранение продовольственных товаров;</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и работать с законодательными актами и нормативными документами в сфере</p>

		оборота товаров; <b>Опыт деятельности и /или иметь навыки:</b> использования правовых знаний в области товароведения
ОПК-4	способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<b>Знать:</b> потребительские свойства продовольственных товаров животного происхождения, в том числе их химический состав и пищевую ценность; гигиенические требования к качеству и безопасности сырья, товаров и упаковки; ассортимент и качество товаров животного происхождения; методы оценки и контроля качества, условия и сроки хранения товаров животного происхождения; факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров; <b>Уметь:</b> осуществлять оценку качества товаров; проводить идентификацию отдельных групп и видов товаров животного происхождения, обнаруживать их фальсификацию; осуществлять приемку товаров по количеству и качеству; обеспечивать соблюдение режимов транспортирования, хранения и реализации товаров; разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов и потерь. <b>Опыт деятельности и /или иметь навыки:</b> владения основными методами оценки качества товаров животного происхождения

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Основы стандартизации

Тема 1. Предмет, цели и задачи стандартизации. Средства стандартизации.

Тема 2. Организационная работа по стандартизации в РФ.

Раздел 2. Теоретические основы товароведения

Тема 3. Предмет, цели и методы товароведения

Тема 4. Ассортимент и качество товаров

Тема 5. Информационное обеспечение товародвижения.

Раздел 3. Товароведение товаров животного происхождения

Тема 6. Товароведение мяса и мясных товаров

Тема 7. Товароведение рыбы и рыбных товаров

Тема 8. Товароведение молока и молочных товаров

Тема 9. Товароведение пищевых жиров животного происхождения

Тема 10. Товароведение яиц и яичных товаров

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен

5. Разработчик программы: к.с.-х.н., доцент Байлова Н.В.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.15 ПЛЕМЕННОЕ ДЕЛО В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – дать студентам современные теоретические знания и практические навыки по вопросам селекции разных видов скота, для формирования животных желательных форм телосложения, продуктивности, пригодности к эксплуатации в условиях промышленной технологии и в условиях мелкотоварных (фермерских) хозяйств.

Основными задачами при изучении дисциплины

- дать студентам теоретические знаниями и практические навыки организации: оценки, отбора и подбора племенных животных.

- научить студентов внедрять интенсивные методы селекции для ускорения генетиче-

ского прогресса в популяциях скота.

- научить студентов принципам и методам индивидуальной и крупномасштабной селекции.
- ознакомить студентов с использованием современного программного обеспечения для контроля за селекционной ситуацией в популяциях с/х животных.
- объяснить студентам правильное использование лучшего мирового генофонда для совершенствования пород разных видов с/х животных.
- научить студентов бережно относиться к сохранению генофонда малочисленных и исчезающих пород и видов животных.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-2	способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	<b>Знать:</b> особенности проведения зоотехнической оценки животных, основанной на знании их биологических особенностей. <b>Уметь:</b> использовать особенности проведения зоотехнической оценки животных, основанной на знании их биологических особенностей. <b>Иметь навыки:</b> проведения зоотехнической оценки животных, основанной на знании их биологических особенностей.
ПК-10	способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада.	<b>Знать:</b> методы селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологии воспроизводства стада. <b>Уметь:</b> использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологии воспроизводства стада. <b>Иметь навыки:</b> использования методов селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада.
ПК-17	способностью вести учет продуктивности разных видов животных	<b>Знать:</b> основы проведения учета продуктивности разных видов животных. <b>Уметь:</b> проводить учет продуктивности разных видов животных. <b>Иметь навыки:</b> проведения учета продуктивности разных видов животных.

## 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение.

Раздел 2. Племенная работа в молочном скотоводстве.

Раздел 3. Племенная работа в мясном скотоводстве.

Раздел 4. Племенная работа в полутонкорунном овцеводстве.

Раздел 5. Племенная работа в коневодстве.

Раздел 6. Племенная работа в свиноводстве

4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.с.-х.н., доцент Алифанов С.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.В.16 ОСОБЕННОСТИ КОРМЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель: научить студентов способам организации рационального кормления сельскохозяйственных животных при производстве высококачественного молока, мяса, яиц, шерсти и продуктов их переработки.

Задачи: Изучить роль отдельных питательных веществ корма при производстве высококачественного молока крупного рогатого скота. Установить влияние отдельных видов кормов на органолептические показатели и питательность молока. Изучить особенности нормирования питательных веществ и энергии, и состава рационов при производстве высококачественного сыра и масла из молока крупного рогатого скота. Выяснить особенности нормирования питательных веществ и энергии, особенности состава рационов при производстве высококачественного мяса крупного рогатого скота. Изучить типы кормления, применяемые структуры рационов и корма при получения высококачественной свинины. Установить влияния кормов рацион и его питательности на производство высококачественной баранины, овчин и шерсти. Изучить особенности нормирования питательных веществ и энергии, и составления рационов кур при производстве высококачественной яичной продукции. Выяснить особенности влияния кормления птиц на получение высококачественного мяса.

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	способности применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<b>Знать</b> современные методы и приемы кормления животных при получении высококачественной продукции; <b>Уметь</b> выбирать наиболее приемлемый способ кормления животных в каждом конкретном случае; <b>Иметь навыки</b> в организации кормления различных видов и производственно-возрастных групп животных при получении высококачественной продукции
ОПК-4	способности использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<b>Знать</b> особенности влияния отдельных показателей питательности и качества кормов на качество продукции, получаемой от животных; <b>Уметь</b> оценить особенности влияния отдельных видов кормов на качество продукции, получаемой от животных; <b>Иметь навыки</b> в определении качества и питательности кормов и оценке их влияния на качество продукции
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать</b> методы и приемы составления рационов для животных при производстве высококачественной продукции; <b>Уметь</b> составлять рационы для различных видов животных с учетом качества получаемой продукции; <b>Иметь навыки</b> в прогнозировании влияния качества кормов, состава и питательности рационов на количество и качество получаемой продукции
ПК-10	способностью владеть мето-	<b>Знать</b> влияние различных технологий кормления

	дами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	животных на качество и количество получаемой от них продукции; <b>Уметь</b> оценить различные виды способов и приемом кормления животных по их влиянию на качество продукции; <b>Иметь навыки</b> в организации и поддержании стабильного функционирования технологии кормления животных
ПК-11	способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	<b>Знать</b> современные методы заготовки, хранения и использования кормов; <b>Уметь</b> рассчитать месячную, годовую потребность хозяйства в кормах и обеспеченность животных кормами; <b>Иметь навыки</b> организации кормления животных в хозяйстве при производстве определенного вида и качества продукции

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Биологические основы нормированного кормления крупного рогатого скота.

Раздел 2. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных при производстве высококачественного молока

Раздел 3. Кормление молодняка крупного рогатого скота при производстве высококачественной говядины.

Раздел 4. Кормление овец при производстве высококачественной баранины, шерсти и овчин.

Раздел 5. Кормление свиней при производстве высококачественной свинины.

Раздел 6. Кормление птиц при производстве высококачественной яичной продукции и мяса.

### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.б.н., доцент Л.А.Есаулова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## **Б1.В.17 ИНТЕНСИВНЫЕ РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СКОТОВОДСТВЕ**

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – дать обучающимся знания в области ресурсосберегающих экологически безопасных технологий производства продукции молочного и мясного скотоводства, способных в рыночных условиях успешно решать проблему внедрения достижений научно-технического прогресса в различных отраслях животноводства.

Задачи дисциплины – изучение современного состояния научных знаний, необходимых для обеспечения рентабельного производства продуктов молочного и мясного скотоводства на основе современных технологий и сохранения здоровья и благополучия крупного рогатого скота.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогно-	<b>Знать:</b> биологические особенности крупного рогатого скота и способность применять современные методы и приемы рационального содержания, кормления, разведения и эффективного использо-

	зировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	вания животных. <b>Уметь:</b> составлять и анализировать разнообразные рационы для животных, увязывать их с молочной и мясной продуктивностью, проводить бонитировку крупного рогатого скота, целенаправленный отбор и подбор. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> селекции для ведения племенной работы в условиях промышленных комплексах и небольших ферм, в технологиях кормления и содержания различных половозрастных групп крупного рогатого скота.
ПК-9	способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	<b>Знать:</b> современные технологии производства продукции молочного и мясного скотоводства, выращивания молодняка, способствующие реализации генетического потенциала животных в повышении их продуктивности. <b>Уметь:</b> обосновать применение механизации производственных процессов, рациональное использование в условиях промышленной технологии современного оборудования для содержания и кормления крупного рогатого скота. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> владеть разными видами технологического оборудования для использования в крупных хозяйствах, компьютерных технологий в скотоводстве.

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение.

Раздел 2. Механизация и автоматизация технологических процессов в молочном скотоводстве.

Раздел 3. Способы интенсификации мясного скотоводства

Раздел 4. Современные ресурсосберегающие технологии при производстве говядины.

Раздел 5. Прогнозирование и планирование в молочном и мясном скотоводстве

Раздел 6. IT-технологии применяемые в скотоводстве

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.с.-х.н., доцент А.Г. Ульянов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.В.18 МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ**

#### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины состоит в том, чтобы дать студентам информацию о внешней форме животных организмов, их органов, топографии, внешнем и внутреннем строении органов и систем органов, их тканевой организации, а также строении клеток и неклеточных структур, входящих в состав органов и организма в целом, онтогенезе организма и системах органов сельскохозяйственных животных, фундаментальное биологическое образование в соответствии с требованиями, предъявляемыми к высшим учебным заведениям биологического профиля.

Основными задачами при изучении дисциплины являются познание статики и динамики формы на всех ее уровнях; изучение видовых особенностей строения и расположения органов различных систем организма: костной, мышечной, кожного покрова, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой, сердечно-сосудистой, нервной, органов чувств в зависимости от функций, влияний внешней среды, условий содержания, кормления.



## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-5	способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	<p><b>Знать:</b> общие закономерности строения организма сельскохозяйственных животных и домашних птиц; части и области тела животных; анатомическое строение органов; топографию органов; аппараты и системы организма животных; органы, входящие в системы организма животных;</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в расположении органов и частей тела у сельскохозяйственных животных; распознавать органы; давать морфологическую характеристику органам: форма, величина, окраска, консистенция;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.</p>
ПК-2	способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	<p><b>Знать:</b> видовые, породные, возрастные, половые особенности строения и расположения органов аппаратов и систем организма сельскохозяйственных животных и птиц; особенности строения органов в связи с функцией и при воздействии внешней среды, условий содержания и кормления.</p> <p><b>Уметь:</b> определять вид и пол животных; определять видовую принадлежность органов по анатомическим характеристикам; проводить сравнительный анализ возрастных и видовых особенностей строения органов и частей тела сельскохозяйственных животных и птиц.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт:</b> анализа биологических особенностей строения с/х животных и птиц для проведения зоотехнической оценки животных</p>

## 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение.

Раздел 2. Цитология.

Раздел 3. Эмбриология.

Раздел 4. Общая гистология. Ткани.

Раздел 5. Соматические системы.

Раздел 6. Ангиология.

Раздел 7. Нервная система.

Раздел 8. Эндокринная система.

Раздел 9. Спланхнология.

Раздел 10. Особенности строения домашних и диких птиц.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен

**5. Разработчик программы:** к.в.н., доцент О.Б. Павленко

**Б1.В.19 ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель дисциплины состоит в формировании знаний в области физической культуры, способности использовать разнообразные формы физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья в повседневной жизни.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

6. Понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;

7. Знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

8. Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание;

9. Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности;

10. Обеспечение ОФП и ППФП к работе в аграрном секторе экономики по будущей профессии

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> теоретические основы физической культуры и здорового образа жизни; технику безопасности на занятиях физической культурой и спортом в учебное и свободное время; способы контроля, оценки физического развития и физической подготовленности; основы организации и проведения массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать приобретенные знания в области физической культуры и спорта для достижения жизненных и профессиональных целей; осуществлять работу с научной учебно-методической литературой по учебной дисциплине; осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда; самостоятельно развивать и поддерживать основные физические качества.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> по основным приемам самоконтроля; по достижению необходимого уровня физической подготовленности, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; по выполнению требований здорового образа жизни и выбора видов спорта или систем физических упражнений для самостоятельных занятий; в качестве инструктора по физической культуре и судьи по спорту.</p>

### 3. Краткое содержание дисциплины

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра. Самостоятельная работа с литературой по дисциплине «Физическая культура и спорт». Составление плана - конспекта утренней гигиенической гимнастики. Принципы самостоятельных занятий оздоровительным бегом. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Составление плана-конспекта комплекса упражнений производственной гимнастики. Легкая атлетика. Спортивные игры. Силовая подготовка. Гимнастика. Элементы спортивных игр. Общая физическая подготовка (адаптивные формы и виды с учетом диагноза). Профилактическая гимнастика с учетом диагноза.

#### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

#### 5. Разработчик программы: ст. преподаватель Каменовский В.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### Б1.В.ДВ.01.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА И ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины заключается в формировании у обучающихся теоретических знаний об основах отраслевой профессиональной этики, в освоении навыков организации деловых коммуникаций и технологий делового общения.

Основные задачи изучения дисциплины

- обосновать основные задачи, выполняемые специалистом зооветеринарного профиля в условиях с-х производства;
- дать понятие о профессиональном долге и деонтологических требованиях, предъявляемых к специалистам, работающих с животными и животноводческой продукцией;
- обосновать важность хороших профессиональных знаний, навыков, а также умения общаться с людьми;
- обосновать важность авторитета специалиста, бакалавра-зоотехника, его волевых качеств и культуры поведения;
- изучить особенности работы специалистов, работающих с животными и животноводческой продукцией в коллективе специалистов;
- дать понятие о стрессовых ситуациях и способах разрешения стрессов;
- ознакомить студентов с теоретическими основами делового общения;
- познакомить с азами конструктивного общения; продемонстрировать их значимость для решения прикладных практических задач в профессиональной деятельности специалиста;
- обосновать важность развития навыков работы с деловыми документами.

#### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<b>Знать:</b> правила работы в коллективе, способы предупреждения конфликтных ситуаций; <b>Уметь:</b> общаться с коллегами, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; <b>Иметь навыки:</b> общения с коллегами и владельцами животных
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспри-	<b>Знать:</b> социальную значимость своей будущей профессии, нормы и правила поведения;

	нимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>Уметь:</b> создать у окружающих первое благоприятное впечатление о себе; правильно вести себя в конфликтных ситуациях и не допускать их; <b>Иметь навыки:</b> подавлять в себе отрицательные эмоции, строить корректное и позитивное общение;
ОПК-2	способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	<b>Знать:</b> этические аспекты работы технолога по переработке животноводческой продукции. <b>Уметь:</b> быть внимательным при выполнении профессиональных обязанностей; <b>Иметь навыки:</b> анализировать информацию по ведению животноводства
ПК-13	Способность к организации коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений	<b>Знать:</b> качества руководителя и особенности работы специалиста зооветеринарного профиля на животноводческих предприятиях, причины развития конфликтных ситуаций в коллективе и способы разрешения конфликтов, причины и стадии стресса; <b>Уметь:</b> организовывать работу коллектива исполнителей, принимать управленческие решения в условиях различных мнений; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> преодоление стрессовых ситуаций на работе и предотвращение конфликтов.

### 3. Краткое содержание дисциплины

Понятие об отраслевой профессиональной этике, об общепринятых этических категориях и их роли в деятельности специалиста по производству и переработке животноводческой продукции. Профессионализм и профессиональное поведение. Человеческие и профессиональные качества специалиста. Отношение к людям, к работе. Особенности работы зоотехника, его роль в профилактике зооантропонозов и сохранении чистоты окружающей среды. Качества руководителя и особенности работы специалиста на животноводческих предприятиях. Стили руководства. Причины развития конфликтных ситуаций в коллективе и способы разрешения конфликтов. Теоретические основы делового общения и навыки эффективного общения специалиста. Культура речи, как основополагающий фактор делового общения. Характеристики делового партнерства. Технологии делового общения в производственной сфере.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.в.н., доцент Г.П. Пигарева

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## **Б1.В.ДВ.01.02 ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ**

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины «Основы профессиональной деятельности и специальной терминологии» – ознакомить обучающихся с профессиональной деятельностью в области зоотехнии и соответствующим понятийно-терминологическим аппаратом.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- уяснить значение зоотехнии в современной аграрной деятельности;
- изучить требования, предъявляемые к современному специалисту в области технологии животноводства;
- познакомиться с понятийно-терминологическим аппаратом в области зоотехнии и жи-

ВОТНОВОДСТВА.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<b>Знать</b> способы коммуникации с использованием специальной терминологии; <b>Уметь</b> использовать специальную терминологию; <b>Иметь навыки</b> использования основных зоотехнических понятий и терминов
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>Знать</b> возможные социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия работников; <b>Уметь</b> учитывать возможные социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; <b>Иметь навыки</b> работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	<b>Знать:</b> современное состояние зоотехнии, ее предмет, структуру, значение для животноводства, место в системе биологических наук и перспективы развития; требования, предъявляемые к современному специалисту в области технологии животноводства; <b>Уметь</b> изложить содержание основных вопросов курса; оценить значение того или иного открытия для последующего развития животноводства и зоотехнии; <b>Иметь навыки</b> анализа и интерпретации материалов в области животноводства
ПК-13	способность к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений	<b>Знать</b> способы организации работы коллектива в условиях различных мнений; <b>Уметь</b> организовать работу коллектива в условиях различных мнений; <b>Иметь навыки</b> принятия управленческих решений в условиях различных мнений.

## 3. Краткое содержание дисциплины

1. Требования, предъявляемые к современному специалисту в области технологии животноводства
2. Понятийно-терминологический аппарат в области зоотехнии и животноводства

## 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 ВРЕДНЫЕ И ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения курса «Вредные и ядовитые растения» является получение профессиональных знаний о ядовитых и хозяйственно-вредных растениях.

В связи с этим в курсе ставятся следующие задачи:

- изучить хозяйственно-вредные растения, части растений, наносящие вред животным и

сроки их наибольшей опасности;

- изучить ядовитые растения, места их произрастания, токсины, условия их образования, накопления и локализацию;
- освоить меры борьбы с вредными и ядовитыми растениями.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-4	Способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<b>Знать:</b> требования ГОСТ 4808-87, ГОСТ 27978-88, технику определения растений; <b>Уметь</b> проводить оценку качества зелёных кормов и сена в соответствии с требованиями ГОСТ 4808-87 и ГОСТ 27978-88; <b>Иметь навыки</b> определения соответствия кормов требованиям требованиям ГОСТ 4808-87 и ГОСТ 27978-88.
ПК-11	Способность рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	<b>Знать:</b> основные хозяйственно-вредные растения, части растений, наносящие вред животным и сроки их наибольшей опасности; основные ядовитые растения, места их произрастания, токсины, условия их образования, накопления и локализацию; меры борьбы с вредными и ядовитыми растениями; <b>Уметь</b> определять вредные и ядовитые растения; проводить оценку ботанического состава пастбищ на предмет выявления и количественной оценки вредных и ядовитых растений; <b>Иметь навыки</b> рационального и безопасного для животных использования сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий.

## 3. Краткое содержание дисциплины

1. Ботанический анализ кормов
2. Грубые и несъедобные растения
3. Хозяйственно-вредные растения
4. Ядовитые растения
5. Растения, аккумулирующие вредные вещества из окружающей среды
6. Растения, оказывающие вред при неправильном и несвоевременном использовании
7. Меры борьбы с вредными и ядовитыми растениями

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Б1.В.ДВ.02.02 ЗООАНАЛИЗ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель - сформировать у бакалавров знания по комплексной оценке качества и питательности кормов, обучить основным методам определения химического состава корма и простейшим биохимическим исследованиям, позволяющим судить о состоянии обмена веществ и животных, освоить биохимические методы контроля полноценности питания.

Задачи дисциплины:

- приобрести навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и при-

годности их для кормления животных;

- овладеть современными методами зоотехнического анализа кормов, оценки их химического состава и питательности в условиях специализированной лаборатории.
- освоить требования ГОСТ к кормам.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-4	способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<b>Знать:</b> методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; научные основы сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных <b>Уметь:</b> оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТ; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; <b>Иметь навыки</b> определения соответствия кормов требованиям ГОСТ.
ПК-11	способность рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	<b>Знать:</b> содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях; рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; <b>Уметь:</b> работать с аналитическими весами; работать с кислотами и щелочами; отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; <b>Иметь навыки</b> определения основных показателей химического состава кормов: влаги, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора, безазотистых экстрактивных веществ, кислотности силоса и отдельных его кислот.

## 3. Краткое содержание дисциплины

1. Введение
2. Определение влажности
3. Определение сырого протеина и его фракций
4. Определение сырого жира
5. Определение сырой клетчатки
6. Определение сырой золы и ее компонентов
7. Определение БАВ и БЭВ

## 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Б1.В.ДВ.03.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗООТЕХНИИ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Основная цель – дать обучающимся знания теоретических основ и основных практи-

ческих навыков по использованию инновационных информационных систем, баз данных и компьютерных программ используемых в животноводстве.

Для достижения цели изучаются следующие задачи:

- усвоение теоретических и практических знаний и навыков в сфере информационных систем;
- изучение инновационных информационных систем в животноводстве;
- ознакомление с основными программными продуктами используемыми в зоотехнии.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенции		Планируемые результаты обучения
код	название	
ОПК-2	способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	<p><b>Знать</b> методы сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства; фундаментальные разделы современных информационных технологий, особенности применения, использования информационных технологий области животноводства;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать базы данных, локальные и глобальные компьютерные сети, технические средства для сбора, анализа и интерпретацию материалов в области животноводства и обработки первичных материалов зоотехнического учёта;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> использования специального программного обеспечения и технических средств для обработки материалов в области животноводства для сбора, анализа и обработки данных и материалов в области животноводства.</p>
ОПК-3	способностью использовать современные информационные технологии	<p><b>Знать:</b> базовые определения информатики, основные и составные структуры данных современных информационных технологиях используемые в зоотехнии и направления их использования; основы организации современных ЭВМ и их общие характеристики, тенденции развития устройств компьютера и компьютерных сетей, принципы организации использования средств вычислительной техники;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать в своей деятельности программные средства ЭВМ применяемые в современных информационных технологиях в области зоотехнии;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> поиска, сбора, систематизации и использования информации, практического использования средств организационной и вычислительной техники в сфере современных информационных технологиях в области зоотехнии</p>
ПК-2	способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических	<p><b>Знать:</b> нормы и правила в области племенного животноводства при создании, совершенствовании и использовании пород, типов, линий животных; порядок отчетности и</p>



	особенностей	<p>информации по селекционно-племенной работе с животными в системе информационного обеспечения по племенному животноводству и в органах управления сельского хозяйства</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать данные для назначения использования или реализации племенных животных и материалов в процессе селекционно-племенной работы; вводить данные в отчеты для информационно-коммуникационной системы по племенному животноводству и для органов управления сельского хозяйства</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> анализирования данных для назначения использования или реализации племенных животных и материалов в процессе селекционно-племенной работы. Ввод данных в отчеты для информационно-коммуникационной системы по племенному животноводству и для органов управления сельского хозяйства.</p>
ПК-12	способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления	<p><b>Знать:</b> теоретические основы особенностей и методов анализа и планирования производственных процессов как объекта управления; технические средства информационных технологий использование анализа и планирования производственных процессов как объекта управления.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать современные информационные технологии для поиска, обработки, анализа информации; планировать технологические процессы как объекты управления в профессиональной сфере;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> применения информационных технологий для анализа и планирования технологических процессов как объекты управления в области зоотехнии</p>

### 3. Краткое содержание дисциплины

Современные информационные системы в зоотехнии. Анализ современных информационных систем в зоотехнии. Особенности и направления использования современных программ для ведения отрасли животноводства, их применение. Практика применения информационных систем в зоотехнии. Практика использования полученных знаний, умений и навыков в области информационных систем в зоотехнии. Автоматизация производственных процессов с использованием современных информационных систем в основных отраслях животноводства.

#### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.с.-х. н., доцент А.А. Сутолкин

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.В.ДВ.03.02 ОСНОВЫ БИОМЕТРИИ**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель научить методам биометрической обработки первичных данных для получения более полной информации об изучаемом признаке и использовать результаты обработки для решения теоретических и практических вопросов развития животноводства.

Задачи

-для успешного ведения научно – исследовательской и практической работы необходимо проводить классификацию данных, упорядочение и систематизацию, научный анализ, с формулировкой практических предложений для той или иной отрасли животноводства.

-при проведении экспериментов и для анализа производственных данных часто возникает необходимость выявить степень изменчивости отдельных признаков, степень и направление связи между ними, определить достоверность влияния различных факторов на хозяйственно – полезные признаки.

-на основании анализа полученных статистических параметров даются рекомендации о применении определенных методов разведения, кормления, выращивания, лечения и продуктивного использования сельскохозяйственных животных.

**2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	<b>Знать</b> как осуществляется сбор, анализ и интерпретация материалов в области животноводства <b>Уметь</b> собирать данные и анализировать собранный материал <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в сборе, анализе и интерпретации материалов в области животноводства
ОПК-3	способностью использовать современные информационные технологии	<b>Знать</b> как использовать современные информационные технологии <b>Уметь</b> использовать современные информационные технологии <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в использовании современных информационных технологий
ПК-2	способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	<b>Знать</b> как проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей <b>Уметь</b> проведении зоотехнической оценки животных, основанную на знании их биологических особенностей <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в проведении зоотехнической оценки животных, основанную на знании их биологических особенностей
ПК-12	способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления	<b>Знать</b> как планировать технологические процессы <b>Уметь</b> анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> планировании технологических процессов как объектов управления

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение.

Раздел 2. Основные показатели варьирующих признаков для больших и малых выборок.

Раздел 3. Расчет коэффициента корреляции и использование этого показателя при решении селекционных вопросов.

Раздел 4. Расчет коэффициента регрессии и использование этого показателя в животноводстве.

Раздел 5. Расчет коэффициента наследуемости и использование этого показателя при решении селекционных вопросов.

Раздел 6. Расчет достоверности между средними арифметическими двух выборок для количественных и качественных признаков.

Раздел 7. Вычисление и использование критерия соответствия ХИ-квадрат ( $\chi^2$ ).

Раздел 8. Дисперсионный анализ и его применение в животноводстве.

Раздел 9. Использование биометрических методов при определении генетических и селекционных параметров.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** канд. с.-х. наук, доцент Ларина О.В.

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 БИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель – углубленное освоение знаний об образе жизни, передвижении, питании, размножении и других биологических характеристиках тех видов животных, которые представляют наибольший интерес в плане осуществлённой или перспективной domestикации.

Задачи:

- знакомство с основными параметрами, характеризующими биологию животных,
- знать место животных в трофических цепях и в биосфере Земли в целом,
- изучить основные виды питания, способы размножения и расселения животных, особенности передвижения и общения животных,
- изучить биологические параметры животных, представляющие интерес для domestикации.

#### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-5	способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учётом особенности биологии животных	<b>Знать:</b> основные параметры, характеризующие биологию животных; <b>Уметь</b> изложить содержание основных вопросов курса; <b>Иметь навыки</b> сбора данных, основанных на наблюдениях; постановки эксперимента в полевых и лабораторных условиях; техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ
ПК-4	способность использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	<b>Знать:</b> основные виды питания, способы размножения и расселения животных, особенности передвижения и общения животных; <b>Уметь</b> пользоваться микроскопом для изучения микробъектов; правильно вскрывать и препарировать животных, относящихся к разным таксонам; пользоваться влажными и сухими препаратами для изучения биологии животных; использовать музейные коллекции для изу-

		<p>чения животных; использовать источники учебной и научной литературы для обобщения материалов по биологии животных.</p> <p><b>Иметь навыки</b> работы с определительными таблицами; навыки оценки, анализа и использования в зоотехнической деятельности физиолого-биохимических показателей, характеризующих биологические особенности животных.</p>
--	--	---

### 3. Краткое содержание дисциплины

1. Основные параметры, характеризующие биологию животных
2. Биология Рыб.
3. Биология Амфибий и Рептилий
4. Биология Птиц
5. Биология Млекопитающих

### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 ЭТОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЗООПСИХОЛОГИИ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины «Этология с основами зоопсихологии» - формирование у студентов более глубоких биологических знаний для успешного изучения специальных дисциплин и узкой специализации по разным отраслям животноводства, создание основы для использования полученных знаний в практической работе, обеспечивающих у животных развитие полезных признаков, устойчивость к заболеваниям и повышение продуктивности.

Предметом этологии является изучение поведения животных. Поведение является сложной деятельностью животных, направленной на удовлетворение его естественных потребностей и обеспечивающей приспособление к окружающей среде. Оно включает все процессы, при помощи которых животное ощущает внешний мир и внутреннее состояние своего тела и реагирует на эти изменения. Поведение рассматривается как динамическое единство моторных, психических и вегетативных реакций и является отражением морфофункционального статуса, состояния здоровья, приспособленности к условиям содержания.

Задачи:

1. изучение закономерностей формирования поведенческих реакций в процессе эволюционного и индивидуального развития животных;
2. познание физиологических механизмов формирования поведенческих реакций у животных;
3. изучение особенностей проявления поведенческих реакций у основных видов сельскохозяйственных и домашних животных;
4. выявление влияния различных условий выращивания животных на их поведение, продуктивность и устойчивость к заболеваниям.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-5	способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	<p><b>Знать</b> особенности поведения разных видов животных в зависимости от их ареала обитания;</p> <p><b>Уметь</b> применять методы исследования поведения животных на практике;</p> <p><b>Иметь навыки и / или опыт деятельности при-</b></p>

		нятии решения о дальнейших мероприятиях связанных с изменением поведения животных и внешней среды.
ПК-4	способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	<b>Знать</b> особенности поведения разных видов животных в зависимости от их ареола обитания и влияния на их состояние различных условий внешней среды; <b>Уметь</b> использовать различные методы исследования для изучения вопросов этологии; <b>Иметь навыки и / или опыт деятельности</b> применении практических навыков в зоотехнии основываясь на знаниях этологии.

### 3. Краткое содержание дисциплины

- Раздел 1. Понятие об этологии, цели, задачи и методы изучения поведения
- Раздел 2. Эволюция поведения. Адаптационные функции поведения.
- Раздел 3. Современная рефлекторная теория. Структурно-функциональный механизм организации поведенческого акта, мотивации
- Раздел 4. Физиологические механизмы поведения. Регуляция поведения.
- Раздел 5. Классификация поведения, виды поведенческих реакций.
- Раздел 6. Способы общения животных. Сенсорные системы, эмоции, сон.
- Раздел 7. Врожденные формы поведения животных. Изменения поведения под действием внешней среды и человека.
- Раздел 8. Приобретенные формы поведения. Формирование и управление поведением животных.
- Раздел 9. Поведение животных в экстремальных условиях. Патология поведения.
- Раздел 10. Одомашнивание животных. Происхождение некоторых видов домашних животных.
- Раздел 11. Поведение крупного рогатого скота при различных технологиях выращивания и использования.
- Раздел 12. Поведенческие реакции свиней в зависимости от возраста.
- Раздел 13. Поведение мелкого рогатого скота.
- Раздел 14. Нервные процессы и поведение лошадей. Принципы тренировки лошадей.
- Раздел 15. Особенности поведения домашних птиц.
- Раздел 16. Особенности поведения других видов продуктивных животных - кроликов, рыб, пчел.
- Раздел 17. Высшая нервная деятельность и поведение домашних животных, влияние человека.
- Раздел 18. Поведение и продуктивность сельскохозяйственных животных. Использование этологии в современном животноводстве.

#### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

**5. Разработчик программы:** к.б.н., доцент Мистюкова О.Н.,  
к.с.-х.н., доцент Т. В. Слащилина

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.05.01 БИОХИМИЯ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель подготовить грамотных зооинженеров, способных творчески решать проблемы животноводства: улучшение качества кормов и продуктов животного происхождения, контроля за обменом веществ путем применения биопрепаратов с целью повышения продуктивности животных.

Задачей дисциплины является - воспитание у студентов способности к творческому

использованию достижений физико-химической биологии и биотехнологии в решении задач.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животных	<b>Знать:</b> анализ и интерпретацию материалов в области животноводства. <b>Уметь:</b> осуществлять сбор материалов, обосновывать принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> самоорганизации и самообразования, а также понимание социальной значимости своей будущей профессии.
ОПК-4	способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<b>Знать:</b> методику оценки качества кормов и продукции <b>Уметь:</b> проводить анализ достижения науки в оценке качества кормов, а также сертифицировать племенных животных <b>Иметь навыки и / или опыт деятельности:</b> использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции
ПК-1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных.	<b>Знать:</b> методики составления рационов кормления, методики разведения и содержания животных. <b>Уметь:</b> анализировать и оценивать режимы содержания животных, составлять рацион кормления, а также прогнозировать последствия при изменении кормления животных. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> проведения испытаний кормления на животных, разрешить различные ситуации при использовании методов генной инженерии; видов ферментных препаратов, выпускаемых промышленностью страны и за рубежом; при использовании гормональных препаратов при откорме животных; при определении химического состава молока, шерсти, мяса, яиц, рыбы.

## 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Биосинтез белка. Использование в животноводств.

Раздел 2. Ферменты в животноводстве.

Раздел 3. Гормоны в животноводстве.

Раздел 4. Минеральные вещества в животноводстве.

Раздел 5. Биохимия молока и молокообразования.

Раздел 6. Биохимия мяса.

## 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.б.н., доцент Польских С.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Б1.В.ДВ.05.02 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛЕМЕННОГО ДЕЛА

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дать студентам теоретические и практические знания по селекции сельскохозяйственных животных, общей генетике, цитогенетике, иммуногенетике, биометрии, популяци-

онной генетике, генетике поведения животных и генетической инженерии для формирования животных желательных форм телосложения, продуктивности, пригодности к эксплуатации в условиях промышленной технологии и в условиях мелкотоварных (фермерских) хозяйств.

Задачи поиск высокой комбинационной способности пород и линий животных с целью получения гетерозисного потомства с повышенной продуктивностью и жизнеспособностью; разработка методов генетической оценки популяций и отдельных особей по потомству; разработка методов создания животных с высокой резистентностью к заболеваниям; совершенствование существующих методик биотехнологии сельскохозяйственных животных.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	<b>Знать:</b> как правильно осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства; <b>Уметь:</b> осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> по сбору, анализу и интерпретации материалов в области животноводства.
ОПК-4	Способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<b>Знать:</b> как использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных; <b>Уметь:</b> использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> по использованию достижений науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных.
ПК-1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать:</b> как правильно выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; <b>Уметь:</b> выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> по выбору и соблюдению режимов содержания животных, составлению рационов кормления, прогнозированию последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных.

## 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Генетические основы эволюции.

Раздел 2. Теоретические основы селекции животных.

Раздел 3. Племенное дело и его связь с генетикой

Раздел 4. Фенотипическое проявление генов.

Раздел 5. Селекция по количественным признакам.

Раздел 6. Генетическая резистентность и устойчивость животных к заболеваниям.

Раздел 7. Наследственные аномалии и методы их профилактики

## Раздел 8. Биотехнология в животноводстве

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.с.-х.н., доцент Алифанов С.В.

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины **Б1.В.ДВ.06.01 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**

#### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Целью изучения курса “Экологическая физиология” является создание у студентов широкого и углубленного базиса для изучения специальных дисциплин. Приобретенные знания будут использоваться для разработок прогрессивных и высокоэффективных технологий выращивания животных путем создания оптимальных условий содержания, кормления, обеспечивающих высокий уровень их адаптации и продуктивности.

Основными задачами курса являются: - углубленное изучение закономерностей механизмов ответных реакций, проявляющихся изменением поведения животных;

- изучение врожденных и приобретенных стимулов поведенческих реакций;

- познание физиологических механизмов формирования поведенческих реакций у животных;

- выявление влияния различных экологических факторов (температура, обеспеченность кислородом, технологические, технические параметры содержания, кормления, и др.);

- познания механизмов адаптации.

#### **2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-5	способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	<b>Знать</b> влияние различных экологических факторов (температура, обеспеченность кислородом, технологические, технические параметры содержания, кормления, и др.) на продуктивные качества животных; <b>Уметь</b> применять методы исследования поведения животных на практике; <b>Иметь навыки</b> в принятии решения о мероприятиях связанных с изменением поведения животных и внешней среды.
ПК-4	способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	<b>Знать</b> особенности поведения разных видов животных в зависимости от их ареала обитания и влияния на их состояние различных условий внешней среды; <b>Уметь</b> использовать различные методы исследования для изучения вопросов приспособления организма к условиям внешней среды; <b>Иметь навыки</b> в применении практических навыков в области экологической физиологии для успешного ведения животноводства.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Физиологические механизмы приспособлений к различным факторам внешней среды.

Раздел 3. Поведение животных и понятие об этологии

Раздел 4. Физиологические механизмы формирования поведенческих реакций в свете учения академика П.К. Анохина о функциональных системах.



Раздел 5. Характеристика различных форм поведения.

Раздел 6. Приспособление животных к температурному фактору внешней среды.

Раздел 7. Влияние на организм животных дефицита кислорода.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.с.-х.н., доцент Т.В. Слащина

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## **Б1.В.ДВ.06.02 ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Целью изучения курса «Физиологические основы производства продукции животноводства» - формирование углубленных знаний зоотехника, позволяющих ему использовать эти знания для создания оптимальных условий выращивания, содержания животных, что обеспечит высокую продуктивность, устойчивость к заболеваниям и высокое качество продукции.

Задачи:

- познание закономерностей физиологических процессов и их регуляции для эффективного использования продуктивных животных и предупреждения заболеваний;
- изучение особенностей обмена веществ у различных продуктивных животных в зависимости от вида продукции и других факторов;
- изучение влияния факторов внешней среды (условий содержания, кормления) на количество и качество получаемой от животных продукции.

### **2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-5	способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	<b>Знать</b> влияние различных экологических факторов (температура, обеспеченность кислородом, технологические, технические параметры содержания, кормления, и др.) на продуктивные качества животных; <b>Уметь</b> применять методы исследования поведения животных на практике; <b>Иметь навыки</b> в принятии решения о мероприятиях связанных с изменением поведения животных и внешней среды.
ПК-4	способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	<b>Знать</b> качественное своеобразие физиологических процессов в организме с.-х. животных; <b>Уметь</b> определять обмен веществ животных и потребности в энергии у продуктивных животных; <b>Иметь навыки и / или опыт деятельности</b> использовании систем органов животных, участвующих в образовании продукции.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Раздел 1. Введение. Качественное своеобразие физиологических процессов

Раздел 2. Основные продукты животноводства, их характеристика и использование человеком.

Раздел 3. Системы органов животных, участвующих в образовании продукции и механизмы их функционирования.

Раздел 4. Особенности обмена веществ и потребности в энергии у различных видов

продуктивных животных.

Раздел 5. Регуляция физиологических процессов в организме.

Раздел 6. Принципы рефлекторной деятельности ЦНС, типы ВНД и их влияние на продуктивность животных.

Раздел 7. Стрессы и факторы, их вызывающие. Меры борьбы и профилактики стрессов.

Раздел 8. Факторы, влияющие на производство продуктов животноводства.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.б.н., доцент О.Н. Мистюкова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.В.ДВ.07.01 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ НЕПРОДУКТИВНЫХ ЖИВОТНЫХ**

#### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины – освоить закономерности роста и развития животных, учение о породе, конституции и экстерьере, методах разведения непродуктивных животных.

Задачи дисциплины:

- определение области научного знания, объектов и субъектов изучаемой дисциплины;
- планирование и организация эффективного выращивания непродуктивных животных;
- контроль параметров процессов выращивания;
- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания непродуктивных животных;
- участие в составлении документации
- совершенствования племенных качеств непродуктивных животных;
- формирование у обучающихся исследовательского и методологического мировоззрения в решении проблем биологии и зоотехнии.

#### **2. Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать:</b> особенности пищеварения непродуктивных животных, освоить методы оценки химического состава, биологической и питательности ценности кормов и кормовых добавок для непродуктивных животных с учетом требований, освоить способы эффективного применения их при организации полноценного кормления <b>Уметь:</b> определять физиологическую потребность непродуктивных животных в питательных и биологически активных веществах, обеспечивающими реализацию генетического потенциала долголетия животных. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> работы с компьютерными программами по анализу и составлению сбалансированных рационов для животных
ПК-6	способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными	<b>Знать:</b> биологические особенности и закономерности поведения и психологии, собак, кошек и декоративных животных

	животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных	<p><b>Уметь:</b> создавать условия при выращивании и содержании животных для полноценного использования непродуктивных животных; иметь навыки обращения с животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> навыками управления непродуктивными животными основе современных знаний о поведении и психологии животных</p>
--	--	--

### 3. Краткое содержание дисциплины

Биологические особенности роста и развития непродуктивных животных Потребность в энергии, питательных и биологически активных веществах. Основные корма, типы и рационы кормления. Режим кормления в зависимости от физиологического состояния. Болезни непродуктивных животных и их профилактика. Незаразные болезни непродуктивных животных; инфекционные болезни; инвазионные болезни; незаразные болезни непродуктивных животных. Теория и практика разведения непродуктивных животных. Кормление непродуктивных животных. Корма и рационы. Особенности скармливания кормов. Факторы, обуславливающие поедаемость и переваримость кормов. Выращивание непродуктивных животных. Технология выращивания непродуктивных животных. Методы разведения непродуктивных животных, селекция непродуктивных животных; зоотехнический учёт у непродуктивных животных.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** ассистент, к.с.-х.н. А.А. Сутолкин

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.07.02 КИНОЛОГИЯ

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель обучения – дать студентам глубокие знания о собаках разных пород, возможности использования их для полезной работы и спорта, значении собак, технологии разведения и выращивания.

Основными задачами при изучении дисциплины

- планирование и организация эффективного выращивания животных;
- контроль параметров процессов выращивания;
- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания непродуктивных животных;
- участие в составлении документации;
- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными методиками;
- участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

#### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в корм-	<p><b>Знать</b> особенности прогнозирования технологии выращивания и использования пород собак разного назначения;</p> <p><b>Уметь</b> моделировать отдельные процессы в собаководстве;</p>

	лении, разведении и содержании животных	<b>Иметь навыки</b> принятия решений по вопросам кормления, разведения и содержания животных.
ПК-6	способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных	<b>Знать</b> биологические особенности и закономерности роста, развития и формирования полезных качеств для разных групп пород, способы полноценного кормления, современные технологии в кинологии; <b>Уметь</b> оценивать рабочие и племенные качества животных; <b>Иметь навыки</b> использования собак в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии собак.

### 3. Краткое содержание дисциплины

Общие сведения о истории, современном состоянии и значении собаководства. Биологические особенности собак разных пород. Особенности кормления собак. Системы и способы содержания собак. Поведение и дрессировка собак. Разведение и выращивание собак. Племенная работа в собаководстве.

#### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

#### 5. Разработчик программы: доцент Е.С. Артемов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### Б1.В.ДВ.08.01 РЫБОВОДСТВО

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - обеспечить обучающимся приобретение знаний и необходимых навыков для применения на практике прогрессивной технологии прудового рыбоводства в условиях Центрально-Черноземного региона и других зонах Российской Федерации, наиболее полно использовать резервы рыбоводства.

Задачи дисциплины - обеспечить обучающихся современными необходимыми знаниями селекции, технологии кормления и содержания различных ценных видов рыб на основе современной литературы и достижение практики, а также знаний изученных студентами ранее дисциплин зоологии, анатомии, физиологии, химии, разведения, генетики и кормления сельскохозяйственных животных.

При изучении курса одной из задач является ознакомление студентов с работой рыбоводческого хозяйства (рыбзавода, рыбоводной фермы кооперации, артели или фермерского хозяйства).

#### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать:</b> современное состояние рыбоводства и перспективы его развития; биологическую характеристику рыб; основы технологии содержания рыб и получения продукции <b>Уметь:</b> проводить оценку качества воды на пригодность к использованию; <b>Иметь навыки</b> по методам контроля за объектами выращивания; по методам биологического обоснования технологической схемы выращивания

ПК-5	способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных	<b>Знать</b> основы воспроизводства различных видов рыб; <b>Уметь</b> проводить оценку племенных и продуктивных качеств производителей <b>Иметь навыки</b> по методам управления действующими технологическими процессами при искусственном воспроизводстве ценных видов рыб
ПК-7	способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	<b>Знать</b> технологии производства продукции рыбоводства; <b>Уметь</b> проводить оценку технологических параметров производства рыбопродукции; <b>Иметь навыки</b> по разработке методов управления действующим и технологическими процессами при производственных видов рыб

### 3. Краткое содержание дисциплины

Современное состояние рыбоводства и перспективы развития. Значение рыбоводства. История рыбоводства. Систематика рыб. Форма тела рыб. Биологические основы рыбоводства. Хозяйственные качества объектов рыбоводства. Строение рыб. Рост и возрастная изменчивость рыб. Форма чешуи рыб. Место рыб в водных биоценозах. Вода как среда обитания рыб. Устройство прудового рыбоводного хозяйства. Типы и системы рыбоводных хозяйств. Категории прудов. Расчеты в рыбоводном хозяйстве. Выбор участка для строительства рыбоводного хозяйства. Естественная рыбопродуктивность прудов, экологические типы населения водоемов и их значение. Факторы, определяющие продуктивность водоемов. Методы изучения естественной кормовой базы водоемов. Технология выращивания карпа. Естественный метод воспроизводства рыб. Производственные процессы в прудовом хозяйстве. Содержание производителей и ремонтного молодняка. Получение потомства. Подращивание личинок. Выращивание сеголетков. Зимовка сеголетков. Выращивание товарной рыбы. Интенсификация прудового рыбоводства. Прогрессивные технологии выращивания рыбы. Хозяйства индустриального рыбоводства. Кормление рыбы. Потребность рыб в питательных веществах. Корма для рыб. Кормление карпа. Кормление осетровых. Кормление тилапий. Племенная работа в рыбоводстве. Перевозка живой рыбы. Общая характеристика племенной работы. Методы отбора и подбора. Методы разведения рыб. Бонитировка и мечение рыб. Профилактика и лечение заболеваний рыб. Классификация болезней рыб. Факторы, способствующие возникновению заболеваний рыб. Профилактические и терапевтические мероприятия. Характеристика некоторых заболеваний рыб (незаразные заболевания, инфекционные болезни, инвазионные болезни).

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.с.х.н., доцент М.И. Федорова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.В.ДВ.08.02 ПЧЕЛОВОДСТВО**

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – дать обучающимся теоретические и практические знания о состоянии пчеловодства в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях пчёл, рациональном использовании их для получения максимум продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Задачи дисциплины – планирование и организация эффективного использования пчёл, материалов, оборудования; производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции; участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания пчелиных семей; участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудова-

ние); проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными методиками; участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать:</b> особенности выращивания и использования пород пчел; <b>Уметь:</b> моделировать отдельные процессы в пчеловодстве; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> навыки принятия решений по вопросам использования основных медоносных растений, разведения и содержания пчел
ПК-5	способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных	<b>Знать:</b> биологические особенности и закономерности роста, развития и формирования полезных качеств для разных групп и пород, способы полноценного кормления, современные технологии в пчеловодстве; <b>Уметь:</b> оценивать продуктивные, и племенные качества пчел; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> навыки использования пчел в соответствии на основе современных знаний о племенном деле применительно для пчел.
ПК-7	способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	<b>Знать:</b> особенности технологии производства продукции пчеловодства; <b>Уметь:</b> моделировать технологические процессы при производстве продуктов пчеловодства; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> принятия решений по вопросам кормления, разведения, содержания и различных зооветеринарных обработок для увеличения производственных показателей пчеловодства.

## 3. Краткое содержание дисциплины

Общие сведения о истории развития, состоянии пчеловодства, общее учение о биологии пчелиной семьи, состав пчелиной семьи. Жизнедеятельность пчелиной семьи в течении года, ульи, пчеловодное оборудование и пасечные постройки, технологические и сезонные работы на пасеке. Болезни пчёл, враги, хищники и вредители пчеловодства. Технология производства продуктов пчеловодства, общее учение о разведении пчёл.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** доцент Е.С. Артемов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.В.ДВ.09.01 ЗООКУЛЬТУРА**

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения курса «Зоокультура» является овладение необходимыми знаниями в области разведения животных организмов любого систематического ранга.

Задачи дисциплины - дать обучающимся необходимые теоретические и практические

знания в различных направлениях зоокультуры, позволяющие будущим специалистам решать конкретные производственно-технологические задачи.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	способность применять современные методы и приёмы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<b>Знать:</b> современное состояние зоокультуры и перспективы её развития; <b>Уметь</b> изложить содержание основных вопросов курса; <b>Иметь навыки</b> управления действующими технологическими процессами при искусственном воспроизводстве различных видов животных;
ПК-6	способность эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных	<b>Знать:</b> биологическую и этологическую характеристику объектов зоокультуры; <b>Уметь</b> управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением; <b>Иметь навыки</b> контроля за объектами выращивания;
ПК-10	способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<b>Знать:</b> основы воспроизводства различных видов животных организмов; основы технологии содержания сельскохозяйственных, декоративных и других разводимых в неволе видов животных и возможного получения от них продукции; <b>Уметь</b> применять методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; <b>Иметь навыки</b> биологического обоснования технологической схемы выращивания животных.

## 3. Краткое содержание дисциплины

1. Введение в зоокультуру
2. Экологические предпосылки зоокультуры.
3. Зоокультура беспозвоночных животных
4. Зоокультура позвоночных животных
5. Зоокультура и проблема сохранения биоразнообразия
6. Перспективы зоокультуры

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** доцент Е.С. Артемов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.В.ДВ.09.02 АКВАКУЛЬТУРА**

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения курса «Аквакультура» является овладение необходимыми знаниями в области разведения водных организмов (гидробионтов).

Задачи дисциплины - дать обучающимся необходимые теоретические и практические знания в различных направлениях аквакультуры, позволяющие будущим специалистам решать конкретные производственно-технологические задачи.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	способность применять современные методы и приёмы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<b>Знать:</b> современное состояние аквакультуры и перспективы её развития; <b>Уметь</b> изложить содержание основных вопросов курса; <b>Иметь навыки</b> управления действующими технологическими процессами при искусственном воспроизводстве организмов, являющихся объектами аквакультуры;
ПК-6	способность эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных	<b>Знать:</b> биологическую и этологическую характеристику гидробионтов; <b>Уметь</b> управлять объектами аквакультуры в соответствии с их предназначением; <b>Иметь навыки</b> контроля за объектами выращивания.
ПК-10	способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<b>Знать:</b> основы воспроизводства различных видов водных организмов; основы технологии содержания и выращивания водных организмов и получения от них продукции; <b>Уметь</b> применять методы селекции, кормления и содержания различных видов водных организмов; <b>Иметь навыки</b> биологического обоснования технологической схемы выращивания гидробионтов.

## 3. Краткое содержание дисциплины

1. Состояние и направления развития аквакультуры в России и в мире
2. Биотехнологии в аквакультуре.
3. Проектирование и строительство аквафермы
4. Рациональное использование кормов в аквакультуре
5. Рыбоводство
6. Культивирование ракообразных, моллюсков, водорослей
7. Совмещённое выращивание гидробионтов и других сельскохозяйственных объек-

тов

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** доцент Е.С. Артемов

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.10.01 ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОРМОВ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины достижение запланированного роста производства продукции животноводства и обеспечение значительной экономии кормов.

Основными задачами при изучении дисциплины интенсификация и стабилизация производства всех видов кормов с учетом экономической эффективности.



## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать</b> корма и кормовые средства их свойства <b>Уметь</b> производить кормовую оценку растительных кормов <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> обосновывать принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных
ПК-11	способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	<b>Знать</b> теоретические основы консервирования кормов, производство комбикормов и кормовых смесей <b>Уметь</b> производить силосование растительных кормов. Определение размера силосного хранилища, планировать производство кормов и потребности в посевных площадях в хозяйстве <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> - прогнозировать последствия изменений в кормоприготовлении, кормлении, разведении и содержании животных. Повышать качество производимых кормов при использовании энергосберегающих технологий заготовки и новой кормоуборочной и кормоприготовительной техники.

## 3. Краткое содержание дисциплины

«Технология приготовления кормов» предполагает оценку качества кормов и предусматривает требования к конкретному корму по ряду показателей и разделение кормов по классам в зависимости от их качества. В курсе рассматриваются государственные стандарты на основные виды кормов, современные действующие документы в соответствии с которыми проводится оценка качества кормов на основании их химического состава с применением различных технологий заготовки кормов. Рассматривается механизм расчёта потерь питательных веществ при разных способах консервирования кормов, расчёт питательности консервированных кормов с учётом предполагаемых потерь, преимущества сенажа относительно сена и силоса, регулирование питательности и влажности силосуемой массы, определение размера силосного хранилища, оценка пригодности разных культур к силосованию, определение минимального содержания сухого вещества для закладки качественного сенажа, затрагиваются вопросы заготовки корнажа и зерносенажа.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик программы:** к.б.н., доцент Есаулова Л.А.

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.10.02 ПРИМЕНЕНИЕ БАВ В КОРМЛЕНИИ

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины является обеспечение продовольственной безопасности страны, улучшения обеспечения населения мясом, молоком, другими продуктами животноводства, за счёт укрепления кормовой базы, улучшения качества всех видов кормов, снижения потерь сахара, протеина, каротина и других питательных веществ, применения кормовых добавок, характеризующихся высоким содержанием питательных, биологически активных и

минеральных веществ и использующихся для обогащения рационов, комбикормов и кормосмесей недостающими элементами питания.

Основными задачами при изучении дисциплины устранение снижения естественной резистентности сельскохозяйственных животных и птицы, сбалансирование кормовых рационов по недостающим веществам за счёт использования соответствующих добавок, позволяющих существенно повысить эффективность использования питательных веществ кормов и уровень продуктивности животных, производство высококачественных комбикормов, а также снижения их себестоимости.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<p><b>Знать</b> корма и кормовые средства их свойства</p> <p><b>Уметь</b> производить кормовую оценку растительных кормов</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> обосновывать принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных</p>
ПК-11	способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	<p><b>Знать</b> теоретические основы консервирования кормов, производство комбикормов и кормовых смесей</p> <p><b>Уметь</b> производить силосование растительных кормов. Определение размера силосного хранилища, планировать производство кормов и потребности в посевных площадях в хозяйстве</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> - прогнозировать последствия изменений в кормоприготовлении, кормлении, разведении и содержании животных. Повышать качество производимых кормов при использовании энергосберегающих технологий заготовки и новой кормоуборочной и кормоприготовительной техники.</p>

## 3. Краткое содержание дисциплины

В повышении количества и качества животноводческой продукции ведущая роль принадлежит организации интенсивной системы кормопроизводства, включая использование различных балансирующих добавок и биологически активных веществ, гарантирующих обеспечение полноценного кормления всех видов сельскохозяйственных животных, особенно необходимого при интенсивной технологии ведения животноводства. В последнее время с целью увеличения реализации потенциала животных используются различные кормовые добавки, препараты, премиксы и биологически активные вещества. Их действие направлено на улучшение качества кормов, коррекцию обменных процессов, с целью увеличения продуктивности, воспроизводительной функции, повышения резистентности организма животных.

## 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.б.н., доцент Есаулова Л.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
**Б1.В.ДВ.11.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ  
ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ**

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является освоение обучающимися необходимого объема теоретических знаний и практических навыков исследования, проектирования и развития экономики специализированных животноводческих объектов.

Задачи дисциплины:

- 1) изучение теоретических основ организации в сельскохозяйственном предприятии;
- 2) изучение теоретических основ экономики сельскохозяйственного предприятия;
- 3) изучение способов принятия управленческих решений и эффективной организации работы коллектива исполнителей;
- 4) изучение способов: определения степени влияния различных факторов на эффективность хозяйственной деятельности; выявления тенденций развития отраслей животноводства; повышения экономической эффективности хозяйственной деятельности;
- 5) освоение методов и методик планирования развития отрасли животноводства для отдельного предприятия.

### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-13	способность к организации работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений в условиях различных мнений	<b>Знать:</b> законодательные документы, регламентирующие экономическую и учетную политику в сельском хозяйстве; особенности деятельности животноводческих предприятий. <b>Уметь:</b> устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделения, на эффективность управленческого решения. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> разработки предложений по совершенствованию организации работы и управлению коллективом.
ПК-15	способность к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведение маркетинга и подготовка бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентно способной продукции	<b>Знать:</b> экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях животноводства; экономику и организацию отраслей животноводства. <b>Уметь:</b> проводить экономический анализ состояния отраслей животноводства; составлять годовые планы развития животноводства и хозрасчетные задания; исчислять плановую себестоимость продукции животноводства. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> определения экономической эффективности в животноводстве; разработки мероприятий по повышению экономической эффективности животноводческой продукции.

### 3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Экономика

1. Понятие и методы науки
2. Земельные ресурсы и их использование

3. Материально-техническая база сельского хозяйства
4. Трудовые ресурсы и производительность труда в сельском хозяйстве
5. Издержки производства и себестоимость продукции
6. Экономическая эффективность производства сельскохозяйственной продукции
7. Агропромышленный комплекс и его структура

#### Раздел 2. Организация

1. Организация производства и планирование в молочных комплексах.
2. Организация производства и планирование в комплексах по выращиванию и откорму крупного рогатого скота.
3. Организация производства в свиноводческих комплексах.
4. Организация производства на птицефабриках.

#### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: д.э.н., профессор Четвертаков И. М.,  
ст. преподаватель Ерофеева И. Е.

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины **Б1.В.ДВ.11.02 КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель получение профессионально приоритетных технологических навыков в области контроля и управления качеством продукции животноводства.

Задачи изучение методов контроля качества продукции животноводства, современных концепций и моделей управления качеством.

#### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-13	способностью к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений	<p><b>Знать</b> как организовать работу коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений</p> <p><b>Уметь</b> организовать работу коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений</p>
ПК-15	способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции	<p><b>Знать</b> как оценить затраты на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции</p> <p><b>Уметь</b> оценивать затраты на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции</p>

### 3. Краткое содержание дисциплины

#### Раздел №1

1. Понятие качества и значение его повышения.
2. Методы оценки качества продукции.
3. Контроль качества продукции.

#### Раздел №2

1. Понятие управления качеством.
2. Сертификация продукции и систем качества.

### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

### 5. Разработчик программы: доцент, к.с.-х.н. Ларина О.В.

#### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### Б1.В.ДВ.12.01 РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СВИНОВОДСТВЕ

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель - дать обучающимся знания о различных технологиях производства свинины, научить его применять полученные знания в практической работе в условиях племенных, пользовательных и подсобных хозяйств для максимально возможной реализации генетического потенциала с учетом породного и типового (линейного) стандарта. Научить пониманию и знанию селекционной работы и технологии производства в условиях конкретного хозяйства

Задача - изучение теоретических основ технологии ведения отрасли свиноводства; отработка умения выбирать энергосберегающую технологию и вести расчеты по ее реализации; освоение методов разведения и использования животных в условиях хозяйств и ферм разной специализации и размеров производства.

#### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать:</b> основные теоретические и практические вопросы по данной отрасли сельского хозяйства, методы содержания, кормления, разведения и использования животных в условиях хозяйств и ферм разной специализации и размеров производства. <b>Уметь</b> проводить оценку применяемых в свиноводстве технологий; выявлять и применять наиболее рациональные, ресурсосберегающие технологии. <b>Иметь навыки</b> по способам кормления и содержания свиней по применению в производстве достижений науки и передового опыта.
ПК-5	способность обеспечить рациональное воспроизводство животных	<b>Знать</b> особенности рационального воспроизводства свиней <b>Уметь</b> изложить содержание основных вопросов курса <b>Иметь навыки</b> по применению новейших технологий, используемых при производстве продукции свиноводства
ПК-9	способностью использовать современные технологии производства продукции	<b>Знать</b> особенности технологий производства продукции свиноводства и выращивания молодняка; <b>Уметь</b> планировать технологические мероприятия

	животноводства и выращивания молодняка	по рациональному выращиванию молодняка <b>Иметь навыки</b> по организации рационального выращивания молодняка и технологии производства продукции
ПК-19	способностью участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности	<b>Знать</b> особенности оптимизации процессов производства продукции производства продукции свиноводства <b>Уметь</b> выработать меры по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности <b>Иметь навыки</b> по организации оказания услуг в области профессиональной деятельности

### 3. Краткое содержание дисциплины

Биологические особенности свиней. Порода как фактор технологии. Организация воспроизводства свиней. Содержание холостых, супоросных и подсосных свиноматок, хряков-производителей и ремонтного молодняка. Опорос и уход за новорожденными поросятами. Новые ресурсосберегающие технологии выращивания поросят. Особенности эксплуатации помещений и использования животных при интенсификации производства. Современное технологическое оборудование для содержания, кормления свиней и его оценка. Мероприятия по охране окружающей среды и экологической экспертизе технологий в промышленном свиноводстве.

#### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

#### 5. Разработчик программы: к.с.х.н., доцент М.И. Федорова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### Б1.В.ДВ.12.02 РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПТИЦЕВОДСТВЕ

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – дать обучающимся углубленные знания на основе рациональных приемов кормления, содержания, воспроизводства.

Задачи дисциплины – изучение современных технологий производства продуктов птицеводства, обеспечивающих возможности повышения выхода продукции при экономии материальных и денежных затрат.

#### 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	Способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать</b> в режиме ресурсосберегающих технологий оптимальные показатели содержания птицы, методику составления рационов кормления; <b>Уметь</b> разработать технологические приемы и способы для повышения воспроизводительной способности и продуктивности с.-х. птицы с учетом содержания и кормления; <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> анализировать и прогнозировать результаты воспроизводства показателей продуктивности, полученные на основе использования ресурсосберегающих технологий.
ПК-5	Способностью обеспечить рациональное воспроизвод-	<b>Знать</b> уровень воспроизводительной способности животных и достигнутые результаты по этим пока-

	ство животных	зателям в зоне изучения этого вопроса; <b>Уметь</b> правильно поставить задачи по воспроизводству с учетом использования ресурсосберегающих технологий; <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> по внедрению эффективных ресурсосберегающих технологий.
ПК-9	Способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	<b>Знать</b> перспективные отечественные и зарубежные технологии выращивания и содержания птицы разных видов и возрастных групп; <b>Уметь</b> провести оценку и отбор птицы по продуктивным и воспроизводительным качествам с учетом используемых современных технологий; <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> в овладении методами повышения эффективности внедрения перспективных технологий и полного использования генетического потенциала птицы, ее сохранности и увеличения эффективности выращивания ремонтного и продуктивного молодняка.
ПК-19	Способностью участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности	<b>Знать</b> оптимальные параметры процессов производства продукции и потенциальные возможности оказания услуг в области профессиональной деятельности; <b>Уметь</b> разработать мероприятия по оптимизации технологии; <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> по внедрению ресурсосберегающих технологий и оказанию услуг в области профессиональной деятельности.

### 3. Краткое содержание дисциплины

Ресурсосберегающие технологии в птицеводстве: значение, использование в современных условиях, перспективы разработки и внедрения. Ресурсосберегающие технологии при производстве пищевых яиц и мяса бройлеров. Ресурсосберегающие технологии при производстве мяса индеек. Ресурсосберегающие технологии при производстве мяса водоплавающей птицы. Ресурсосберегающие технологии при производстве мяса цесарок, мускусных уток, перепелов.

#### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет

#### 5. Разработчик программы: доцент Пронина Е.А.

Аннотация рабочей программы практики

### **Б2.В.01(У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА, ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### 1. Цель и задачи практики

Цель освоение основных закономерностей эволюции в процессе одомашнивания животных, овладение теорией и практикой отбора, подбора, методами разведения сельскохозяйственных животных, оценки их племенных качеств, планирования племенной работы.

Разведение животных изучает теорию и практику племенного дела, то есть приемы, с помощью которых человек управляет эволюцией сельскохозяйственных животных.

Задачи изучит разведение животных теорию и практику племенного дела, то есть приемы, с помощью которых человек управляет эволюцией сельскохозяйственных животных.

## 2. Требования к уровню освоения программы практики

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<p><b>Знать</b> режимы содержания животных, как составлять рационы кормления, как прогнозируются последствия изменений в кормлении, разведении и содержания животных</p> <p><b>Уметь</b> выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> выборе и соблюдении режимов содержания животных, составлении рационов кормления, прогнозировании последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных</p>
ПК-4	способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	<p><b>Знать</b> как использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных</p> <p><b>Уметь</b> использовании физиолого-биохимические методов мониторинга обменных процессов в организме животных</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в использовании физиолого-биохимические методов мониторинга обменных процессов в организме животных</p>
ПК-5	способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных	<p><b>Знать</b> как обеспечить рациональное воспроизводство животных</p> <p><b>Уметь</b> обеспечении рационального воспроизводства животных</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в обеспечении рационального воспроизводства животных</p>
ПК-7	способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	<p><b>Знать</b> как разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства</p> <p><b>Уметь</b> разработке и проведении мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> разработке и проведении мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства</p>
ПК-10	способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<p><b>Знать</b> методы селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада</p> <p><b>Уметь</b> владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> во владении методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада</p>



ПК-11	способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	<p><b>Знать</b> как рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов</p> <p><b>Уметь</b> рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в рациональном использовании кормов, сенокосов, пастбищ и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов</p>
ПК-12	способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления	<p><b>Знать</b> как анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления</p> <p><b>Уметь</b> в анализе и планировании технологических процессов как объектов управления</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в анализе и планировании технологических процессов как объектов управления</p>
ПК-15	способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции	<p><b>Знать</b> как проводится оценка затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции</p> <p><b>Уметь</b> оценивать затраты на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции</p>
ПК-16	готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства	<p><b>Знать</b> современные версии систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства</p> <p><b>Уметь</b> адаптироваться к современным версиям систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства</p>
ПК-17	способностью вести учет продуктивности разных видов животных	<p><b>Знать</b> как вести учет продуктивности разных видов животных</p> <p><b>Уметь</b> вести учет продуктивности разных видов животных</p>

		<b>Иметь навыки и /или опыт деятельности учета продуктивности разных видов животных</b>
--	--	---

### **3. Краткое содержание учебной практики**

- 1.1 Изучение кормовой базы хозяйства.
- 1.2. Рационы и техника кормления коров.
- 1.3. Кормление молодняка крупного рогатого скота.
- 1.4. Кормление свиней.
- 1.5. Кормление лошадей, овец, коз.
- 1.6. Кормление птицы и кроликов. Технология приготовления и использования кормовых добавок.
- 2.1. Происхождение видов животных.
- 2.2. Конституция, экстерьер, интерьер.
- 2.3. Рост и развитие животных.
- 2.4. Продуктивность животных.
- 2.5 Отбор, формы и методы отбора.
- 2.6. Подбор, методы подбора.
- 2.7. Порода.
- 2.8. Методы разведения животных.
- 2.9. Селекционно-племенная работа в животноводстве.
- 2.10. Моделирование отбора.

### **4. Форма промежуточной аттестации – зачёт.**

**5. Разработчики программы:** доцент Есаулова Л.А., доцент Ларина О.В.

Аннотация рабочей программы практики

## **Б2.В.02(У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА, ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1. Цель и задачи практики**

Цель изучения дисциплины – закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, на основе изучения и анализа работы животноводческих предприятий, а также овладение производственными и организационными навыками и передовыми методами труда, формирование способности умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с технологическими процессами производства продукции скотоводства и птицеводства в условиях предприятий;
- ознакомление с передовым опытом специалистов и обслуживающего персонала на предприятиях с интенсивной технологией производства продуктов скотоводство и птицеводства;
- получить навыки и практические знания работы с крупным рогатым скотом и птицей по основным операциям технологического процесса – содержанию, кормлению, воспроизводству.

### **2. Требования к уровню освоения программы практики**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать	<b>Знать:</b> особенности пищеварения сельскохозяйственных животных, освоить методы оценки химического состава, биологической и питательности ценности

	<p>последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных</p>	<p>кормов и кормовых добавок с учетом требований, освоить способы эффективного применения их при организации полноценного кормления, особенности прогнозирования технологии производства продукции животноводства;</p> <p><b>Уметь:</b> определять физиологическую потребность сельскохозяйственных животных в питательных и биологически активных веществах, обеспечивающими реализацию генетического потенциала долголетия сельскохозяйственных животных.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> принятия решений по вопросам кормления, разведения и содержания сельскохозяйственных животных; моделировать отдельные технологические процессы в скотоводстве и птицеводстве;</p>
ПК-2	<p>способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей</p>	<p><b>Знать:</b> биологические, интерьерные, экстерьерные особенности сельскохозяйственных животных; основные методы комплексной зоотехнической оценки сельскохозяйственных животных</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы ранней диагностики и комплексной оценки продуктивных качеств сельскохозяйственных животных</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> методик комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности сельскохозяйственных животных</p>
ПК-3	<p>способностью организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p>	<p><b>Знать:</b> этиологию, основы диагностики и меры профилактики внутренних незаразных болезней, инфекционные и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных и методы их профилактики</p> <p><b>Уметь:</b> организовывать, проводить зооветеринарные и санитарные мероприятия, направленные на предупреждение основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> участия в организации и проведении санитарно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p>
ПК-6	<p>способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии</p>	<p><b>Знать:</b> биологические особенности, физиологические основы этологии сельскохозяйственных животных и их особенности использования при технологии производства продукции животноводства; современные технологии производства продуктов животноводства и основные</p>

	животных	закономерности поведения и психологии сельскохозяйственных животных <b>Уметь:</b> правильно использовать технологические методы выращивания и содержания сельскохозяйственных животных и создавать условия для полноценного использования продуктивных качеств животных; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> методами обращения и управления сельскохозяйственными животными на основе современных знаний о поведении и психологии сельскохозяйственных животных
ПК-7	способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	<b>Знать:</b> биологические возможности различных видов сельскохозяйственных животных по хозяйственно-полезным признакам. <b>Уметь:</b> внедрять в производство мероприятия связанные с использованием сельскохозяйственных животных по улучшению хозяйственно-полезных качеств. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> методик позволяющими повысить и улучшить хозяйственно-полезные признаки сельскохозяйственных животных.
ПК-8	способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий	<b>Знать:</b> правила техники безопасности работы сельскохозяйственных предприятий и организаций; условия безопасного хранения и использования инвентаря и оборудования, правила пожарной безопасности; основы защиты производственного персонала и населения от последствий аварий, катастроф, опасных условий труда и меры ликвидации их последствий <b>Уметь:</b> пользоваться средствами индивидуальной защиты; в теории и практике применять знания о методах защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, включая знания микробиологии, химии, физики, радиобиологии и других дисциплин. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, включая знания микробиологии, химии, физики, радиобиологии и других дисциплин.
ПК-9	способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания	<b>Знать</b> биологические особенности и закономерности формирования продуктивности крупного рогатого скота, способы полноценного кормления,

	молодняка	современные технологии в скотоводстве; <b>Уметь</b> оценивать продуктивные и племенные качества животных; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> комплексной оценки применяемых технологий в скотоводстве.
ПК-13	способностью к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений	<b>Знать:</b> основные этапы процесса принятия решений, инструментальные средства и методы принятия решений, условия и обстоятельства, воздействующие на исследователя (руководителя) и основные стратегии принятия решений, основы системного анализа принимаемых решений и их последствий, модели принятия решений <b>Уметь:</b> самостоятельно анализировать проблему и принимать решения с учетом различных методик, мнений, моделей, риска и неопределённости, конфликта; работать с группой в процессе генерации идей, принятия и реализации решений <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> формализованными и неформализованными методами принятия решений, способами оценки риска и неопределенности, стратегиями управленческих действий в условиях конфликта, моделями принятия типовых решений.
ПК-14	способностью к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения	<b>Знать:</b> способы к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения <b>Уметь:</b> определять оптимальные решения и находить компромисс между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> нахождения оптимального решения компромисса, при долгосрочном и краткосрочном планировании, между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения)
ПК-18	способностью вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли	<b>Знать:</b> форму, периодичность и методы оформления и сбора утвержденной учетно-отчетной документации структурного подразделения предприятий животноводческой отрасли. <b>Уметь:</b> вести учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b>

		ведения утвержденной учетно-отчетной документации структурного подразделения предприятий животноводческой отрасли.
ПК-19	способностью участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> методы, средства усовершенствования технологических процессов в различных скотоводческих предприятиях, направленных на оптимизацию процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> применить теоретические и практические знания использования современных методов по оптимизации технологических процессов скотоводческих предприятий и оказания услуг в области профессиональной деятельности</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> проведения организационно-зоотехнических мероприятий в различных скотоводческих предприятиях, направленных на оптимизацию процессов производства продукции животноводства и оказания услуг в области профессиональной деятельности</p>

## 2. Краткое содержание учебной практики

### Раздел 1. Скотоводство.

Вводный инструктаж по технике безопасности при ознакомлении с производственными процессами на животноводческих предприятиях. Ознакомление с основными технологиями производства продукции скотоводства. Ознакомление с основными породами крупного рогатого скота, разводимыми в условиях предприятий разных уровней специализации и хозяйствования Центрального Черноземья. Ознакомление с технологией производства молока на предприятиях разных форм хозяйствования и мощности. Ознакомление с технологией производства говядины в условиях молочно-мясного скотоводства. Производство говядины в условиях специализированных предприятий. Ознакомиться с технологией специализированного мясного скотоводства. Обработка и анализ полученной информации. Оформление и защита отчета по практике.

Раздел 2. Птицеводство. Вводный инструктаж по технике безопасности при ознакомлении с производственными процессами на птицеводческих предприятиях. Ознакомление с производственными показателями хозяйства и работой цехов при производстве пищевых яиц. Производственные показатели хозяйства. Условия работы цеха выращивания ремонтного молодняка. Условия работы цеха родительского стада. Условия работы цеха инкубации. Условия работы цеха промышленного стада. Ознакомление с производственными показателями хозяйств и работой цехов на предприятии на производстве мяса бройлеров. Производственные показатели хозяйства. Условия работы цеха выращивания ремонтного молодняка. Условия работы цеха родительского стада. Условия работы цеха инкубации. Условия работы цеха выращивания бройлеров. Ознакомление с кроссами яичного и мясного направления, используемыми на птицеводческих предприятиях Воронежской области. Яичные кроссы, их характеристика. Мясные кроссы, их характеристика. Заключительный. Обработка и анализ полученной информации. Оформление и защита отчета по практике.

### 4. Форма промежуточной аттестации – зачёт.

5. Разработчики программы: профессор А.В. Востроилов, доцент Е.А. Пронина

Аннотация рабочей программы практики  
**Б2.В.03(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

**1. Цель и задачи практики**

Целью практики является закрепление знаний, полученных в процессе обучения, на основе глубокого изучения и анализа работы сельскохозяйственных предприятий, а также овладение производственными и организационными навыками и передовыми методами труда.

Задачами практики являются:

- ознакомиться с технологией производства разных видов продукции животноводства;
- освоить методы и технику селекционной работы с животными разных видов и направления продуктивности;
- овладеть методами контроля за условиями содержания животных и качеством животноводческой продукции;
- ознакомиться с технологией заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию;
- на практике изучить методы организации и управления производством;
- ознакомиться с передовым опытом специалистов и обслуживающего персонала на предприятиях с интенсивной технологией производства продуктов животноводства

**2. Требования к уровню освоения программы практики**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	Способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<p><b>Знать:</b> технологию производства разных видов продукции животноводства; технологию заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию; технику селекционной работы с животными разных видов и направления продуктивности; особенности формирования микроклимата в различных животноводческих помещениях и его влияние на животных; зооигиенические требования к питьевой воде и кормам, к почве</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять различные виды работ, связанные с производственными процессами отраслей животноводства;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию; селекционной работы с животными разных видов и направления продуктивности; контроля за условиями содержания животных и качеством животноводческой продукции; обоснованного выбора системы содержания животных и соответствующего оборудования</p>
ПК-1	Способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<p><b>Знать:</b> особенности пищеварения сельскохозяйственных животных, освоить методы оценки химического состава, биологической и питательности ценности кормов и кормовых добавок с учетом требований, освоить способы эффективного применения их при организации полноценного кормления, особенности прогнозирования технологии производства продукции животноводства;</p> <p><b>Уметь:</b> определять физиологическую потребность сельскохозяйственных животных в питательных и биологически активных веществах,</p>

		<p>обеспечивающими реализацию генетического потенциала долголетия сельскохозяйственных животных.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> принятия решений по вопросам кормления, разведения и содержания сельскохозяйственных животных; моделировать отдельные технологические процессы в скотоводстве и птицеводстве;</p>
ПК-3	Способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных	<p><b>Знать:</b> гигиенические и ветеринарно-санитарные требования в скотоводстве, свиноводстве, овцеводстве, птицеводстве и других отраслях животноводства; внутренние незаразные болезни животных. инфекционные и инвазионные болезни, принципы их диагностики и профилактики; методы асептики и антисептики</p> <p><b>Уметь:</b> проводить ветеринарные и санитарные мероприятия, направленные на предупреждение болезней животных и выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства; применять методы оценки микроклимата, методы оценки кормов и воды, улучшения её качества и обеззараживания</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> участия в мероприятиях по предупреждению внутренних незаразных болезней животных, инфекционных и инвазионных болезней; оценки с помощью санитарно-микробиологических методов доброкачественности кормов; разработки мероприятий по нормализации микроклимата в животноводческих помещениях; оценки воды, улучшения её качества и обеззараживания; профилактики заболеваний обусловленных недоброкачественными и неполноценными кормами, нарушением режимов и норм водопоя, кормления животных; санитарной оценки кормов</p>
ПК-4	Способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	<p><b>Знать</b> как использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных</p> <p><b>Уметь</b> использовании физиолого-биохимические методов мониторинга обменных процессов в организме животных</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в использовании физиолого-биохимические методов мониторинга обменных процессов в организме животных</p>
ПК-7	Способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	<p><b>Знать:</b> биологические возможности различных видов сельскохозяйственных животных по хозяйственно-полезным признакам.</p> <p><b>Уметь:</b> внедрять в производство мероприятия связанные с использованием сельскохозяйственных животных по улучшению хозяйственно-полезных качеств.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> методик позволяющими повысить и улучшить хо-</p>



		заяственно-полезные признаки сельскохозяйственных животных.
ПК-11	Способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	<b>Знать</b> как рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов <b>Уметь</b> рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в рациональном использовании кормов, сенокосов, пастбищ и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов
ПК-12	Способность анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления	<b>Знать:</b> характеристики основных технологических процессов в животноводстве как объектов управления, <b>Уметь:</b> анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления, <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> анализа и планирования технологических процессов как объектов управления

### 3. Краткое содержание практики

1. Подготовительный
2. Расположение хозяйства и природно-климатические условия
3. Кормление животных и кормопроизводство
4. Разведение животных
5. Зоогигиена
6. Технология отраслей животноводства
7. Экономика и организация производства

### 4. Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой

### 5. Разработчики программы: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы практики

## **Б2.В.04(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### 1. Цель и задачи практики

Целью практики является получение профессионально приоритетных технологических умений и опыта в животноводства, формирование профессионально-значимых личностных качеств и умений практиканта через включение обучающихся в профессиональную деятельность, освоение на практике специфики профессиональной и исследовательской деятельности в области животноводства и сопутствующего ей анализа.

Задачами практики являются:

- закрепление положительных мотивов на профессию;
- совершенствование профессионально-методических знаний и умения проектировать и осуществлять технологический процесс и исследовательскую деятельность в области животноводства;
- приобретение опыта в исследовании конкретной актуальной научной проблемы в области животноводства;
- совершенствование навыков общения с коллегами по работе в коллективе.

## 2. Требования к уровню освоения программы практики

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	Способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<p><b>Знать:</b> технологию производства разных видов продукции животноводства; технологию заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию; технику селекционной работы с животными разных видов и направления продуктивности; особенности формирования микроклимата в различных животноводческих помещениях и его влияние на животных; зооигиенические требования к питьевой воде и кормам, к почве</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять различные виды работ, связанные с производственными процессами отраслей животноводства;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию; селекционной работы с животными разных видов и направления продуктивности; контроля за условиями содержания животных и качеством животноводческой продукции; обоснованного выбора системы содержания животных и соответствующего оборудования</p>
ПК-5	Способность обеспечить рациональное воспроизводство животных	<p><b>Знать:</b> основные принципы акушерской, гинекологической диспансеризации и интенсификации воспроизводства сельскохозяйственных животных.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить организационные мероприятия по системе воспроизводства, включая искусственное и естественное осеменение животных;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> диагностики функционального состояния половых органов, феноменов полового цикла, беременности и контроля за их течением.</p>
ПК-8	Способность владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий	<p><b>Знать:</b> воздействие чрезвычайных ситуаций невоенного и военного характера на людей, животных и объекты сельскохозяйственного производства; организацию неотложных работ на животноводческих объектах при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать и контролировать радиационную химическую и иную обстановку в зоне чрезвычайных ситуаций; проводить защиту животных, кормов и источников воды при ЧС; рассчитывать содержание радионуклидов и нормирование их в рационах различных видов животных; определять экспресс-методом радиоактивные и отравляющие вещества на объектах внешней среды и давать обоснованные рекомендации по их обработке; определять продолжительность работы на местности, загрязнённой РВ при допустимой дозе облучения; определять время подхода заражённого воздуха к объекту и рассчитывать</p>

		возможную стойкость заражения местности <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> работы на приборах радиационной и химической разведки; подбора средств индивидуальной и коллективной защиты от опасностей и вредностей на производстве
ПК-9	Способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	<b>Знать:</b> технологии производства разных видов продукции животноводства по отраслям <b>Уметь:</b> осуществлять различные виды работ, связанные с производственными процессами отраслей животноводства; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> осуществления профессиональной производственной деятельности в области животноводства; комплексной оценки технологий, применяемых в животноводстве
ПК-13	Способность к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений	<b>Знать:</b> законодательные документы, регламентирующие экономическую и учётную политику в сельском хозяйстве; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; средства и методы менеджмента. <b>Уметь:</b> устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений, на эффективность управленческого решения. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> разработки мероприятий по совершенствованию организации, нормирования и материального стимулирования труда
ПК-14	Способность к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения	<b>Знать:</b> требования к животноводческой продукции; методы и параметры долгосрочного и краткосрочного планирования, <b>Уметь:</b> находить компромисс между различными требованиями при краткосрочном и долгосрочном планировании, <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения
ПК-18	Способность вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли	<b>Знать:</b> виды и способы ведения утверждённой учетно-отчетной документации структурного подразделения предприятий отрасли <b>Уметь:</b> вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> ведения утверждённой учетно-отчетной документации структурного подразделения предприятий отрасли

### 3. Краткое содержание практики

1. Подготовительный
2. Кормление животных и кормопроизводство
3. Разведение животных
4. Зоогигиена
5. Технология отраслей животноводства
6. Экономика и организация производства
7. Экология и охрана труда

### 4. Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой

5. Разработчики программы: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы практики

## Б2.В.05(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

### 1. Цель и задачи практики

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

Задачами практики являются:

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

### 2. Требования к уровню освоения программы практики

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-2	Способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	<b>Знать:</b> биологические особенности животных; роль животных в естественных и антропогенных экосистемах; практическое значение беспозвоночных и позвоночных животных, хозяйственно важные виды, виды животных являющихся возбудителями, переносчиками и природными резервуарами различных заболеваний человека и домашних животных; способы оценки животных, общие закономерности строения организма домашних животных, особенности строения органов в связи с условиями внешней среды, условиями содержания и кормления <b>Уметь:</b> проводить оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; ориентироваться в расположении органов и частей тела у животных, распознавать органы; определять вид и пол животных <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> про-

		<p>ведения зоотехнической оценки животных; оценки, анализа и использования в зоотехнической деятельности показателей, характеризующих биологические особенности животных; оценки физиологического состояния организма животных, основанные на использовании физических, химических и биологических законов</p>
ПК-6	<p>Способность эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных</p>	<p><b>Знать:</b> биологическую и этологическую характеристику животных; биологические особенности и закономерности роста, развития и формирования полезных качеств для разных групп пород; способы полноценного кормления; особенности поведения разных видов животных в зависимости от условий внешней среды</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать рабочие и племенные качества животных с учётом знаний об их поведении и психологии; управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> использования различных видов домашних животных в соответствии с их предназначением на основе современных знаний об их поведении и психологии; контроля за объектами выращивания</p>
ПК-10	<p>Способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада</p>	<p><b>Знать:</b> основные отечественные и зарубежные породы животных и способность обеспечить рациональное воспроизводство животных; методы селекции, современные технологии кормления и содержания различных видов животных и технологию воспроизводства стада</p> <p><b>Уметь:</b> составлять план размножения животных, отъема, выращивания и реализации молодняка; применять методы селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологию воспроизводства стада; оценить различные виды, способы и приемы кормления животных;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> владения видами технологического оборудования для использования в крупных хозяйствах; владения основными методами зоотехнического и племенного учета, компьютерных технологий в животноводстве, технологией воспроизводства стада применительно к различным видам животных; в организации и поддержании стабильного функционирования технологии кормления животных, в применении методов селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологию воспроизводства стада; проведения зоогигиенического обследования животноводческих ферм, производственных помещений, зданий и сооружений, оценки полученных данных, разработки мероприятий по созданию для животных</p>

		оптимальных условий жизни; составления акта обследования животноводческого здания и паспорта животноводческой фермы
ПК-18	Способность вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли	<b>Знать:</b> виды и способы ведения утверждённой учетно-отчетной документации структурного подразделения предприятий отрасли <b>Уметь:</b> вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> ведения утверждённой учетно-отчетной документации структурного подразделения предприятий отрасли

### 3. Краткое содержание практики

Раздел 1. Подготовительный

Раздел 2. Практическая исследовательская деятельность

а) в области кормления животных и кормопроизводства

б) в области разведения животных

в) в области зоогигиены

г) в области технологии отраслей животноводства

д) в области экономики, организации производства и экологии

Раздел 3. Обобщение собранного материала

**4. Форма промежуточной аттестации** – зачёт

**5. Разработчики программы:** к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы практики

## **Б2.В.06(Пд) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

### 1. Цель и задачи практики

Целью практики является подбор необходимых материалов для завершения выполнения выпускной квалификационной работы.

Задачами практики являются:

- закрепление положительных мотивов на профессию;
- совершенствование профессионально-методических знаний и умения проектировать и осуществлять технологический процесс и исследовательскую деятельность в области животноводства;
- приобретение опыта в исследовании конкретной актуальной научной проблемы в области животноводства;
- завершение научно-хозяйственного опыта;
- систематизация, расширение и апробация материалов, используемых при написании выпускной квалификационной работы;
- оформление биометрических расчетов и их анализа;
- выполнение выпускной квалификационной работы.

### 2. Требования к уровню освоения программы практики

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	Способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного исполь-	<b>Знать:</b> технологию производства разных видов продукции животноводства; технологию заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию; технику селекционной работы с

	зования животных	<p>животными разных видов и направления продуктивности; особенности формирования микроклимата в различных животноводческих помещениях и его влияние на животных; зоогигиенические требования к питьевой воде и кормам, к почве</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять различные виды работ, связанные с производственными процессами отраслей животноводства;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию; селекционной работы с животными разных видов и направления продуктивности; контроля за условиями содержания животных и качеством животноводческой продукции; обоснованного выбора системы содержания животных и соответствующего оборудования</p>
ПК-9	Способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	<p><b>Знать:</b> технологии производства разных видов продукции животноводства по отраслям</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять различные виды работ, связанные с производственными процессами отраслей животноводства;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> осуществления профессиональной производственной деятельности в области животноводства; комплексной оценки технологий, применяемых в животноводстве</p>
ПК-15	Способность к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции	<p><b>Знать:</b> экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства; особенности использования ресурсов в различных отраслях животноводства; экономику и организацию отраслей животноводства.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить экономический анализ состояния отраслей животноводства; составлять годовые планы развития отраслей животноводства и хозяйственные задания; исчислять плановую себестоимость продукции животноводства</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> определения эффективности результатов деятельности в животноводстве; разработки мероприятий по совершенствованию экономической эффективности производства продукции животноводства</p>
ПК-16	Готовность к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства	<p><b>Знать:</b> основополагающие технические регламенты Таможенного союза на сырьё и продукты, межгосударственные (ГОСТ) и российские национальные стандарты (ГОСТ Р) на сырьё и методы его контроля; формы оценки (подтверждения) соответствия сырья и процессов его производства хранения, перевозки, реализации и утилизации.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать нормативно-правовые документы для проведения идентификации сырья</p>

		и продукции. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> владения методиками оценки качества продуктов животноводства; владения требованиями стандартов к сырью и продуктам
ПК-17	Способность вести учет продуктивности разных видов животных	<b>Знать:</b> методы и приёмы учёта продуктивности животных по видам <b>Уметь:</b> проводить учёт продуктивности разных видов животных <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> проведения учёта продуктивности разных видов животных
ПК-19	Способность участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> мероприятия, осуществляемые для оптимизации процессов производства продукции; <b>Уметь:</b> разрабатывать мероприятия для оптимизации процессов производства продукции; <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> разработки мероприятий для оптимизации процессов производства продукции

### 3. Краткое содержание практики

1. Проведение эксперимента в хозяйстве
2. Анализ и обобщение результатов
3. Написание выпускной квалификационной работы

### 4. Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой

### 5. Разработчики программы: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы

## БЗ.Б.01(Д) ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ВКР

### 1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель ГИА заключается в определении соответствия результатов освоения обучающимся образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния, квалификация выпускника – бакалавр, в оценке сформированности компетенций, установленных образовательным стандартом в соответствии с профилем образовательной программы и видами деятельности: производственно-технологической, организационно-управленческой.

К задачам государственной итоговой аттестации относятся:

- определение завершенности этапов формирования компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплинам ОПОП (ОП) - знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности (ЗУН);
- определение уровня теоретической и практической подготовки обучающегося;
- определение сформированности компетенций и уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач.

### 2. Требования к уровню освоения

Планируемые результаты освоения ОПОП ВО

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренче-	<b>Знать:</b> предмет и отрасли философии; основные философские категории, принципы и законы; основные этапы исторической эволюции филосо-



	ской позиции	<p>фии; важнейшие школы и учения выдающихся философов.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; обосновывать свою мировоззренческую позицию относительно решения актуальных проблем человеческого бытия.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> владения базовыми философскими категориями на уровне понимания и свободного воспроизведения; применения философских категорий, принципов и законов в качестве методологического сопровождения при формировании мировоззренческой позиции.</p>
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<p><b>Знать:</b> методологию анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции; закономерности и этапы исторического процесса, основные события мировой и отечественной истории.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать методологию анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции; анализировать и оценивать факты, явления и события, раскрывать причинно-следственные связи между ними.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> использования методологии анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции; использования категориального аппарата по истории, базовых социально-экономических категорий и понятий на уровне понимания и свободного воспроизведения.</p>
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<p><b>Знать:</b> сущность и механизм действия экономических законов; закономерности развития экономики; категории и законы функционирования экономических отношений в обществе, современного рыночного механизма; методы организации и управления производством.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать основы экономических знаний в производственной и управленческой деятельности в сфере животноводства; самостоятельно анализировать социально-экономические процессы и явления, происходящие в современной рыночной экономике; анализировать экономические показатели работы животноводческого предприятия.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> использования основы экономических знаний в производственной и управленческой деятельности в сфере животноводства; применения результатов экономического анализа для оценки и перспектив производства конкурентоспособной про-</p>

		дукции в современных условиях; применения методов управления производством.
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	<p><b>Знать:</b> основы правовых знаний.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать основы правовых знаний в производственной и управленческой деятельности в сфере животноводства.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> использования основы правовых знаний в производственной и управленческой деятельности в сфере животноводства.</p>
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p><b>Знать:</b> методы коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; грамматический строй иностранного языка и лексические единицы в объёме, позволяющем студенту участвовать в повседневном общении на иностранном языке, читать оригинальную литературу по специальности; специальную зоотехническую терминологию.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать методы коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> использования различных способов коммуникации в устной и письменной формах для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия; использования специальной зоотехнической терминологии.</p>
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p><b>Знать:</b> принципы работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; признаки коллектива и команды, особенности вербального и невербального поведения представителей, объективные и субъективные барьеры общения; основные концепции историков по причинам и последствиям войн, крупных социальных движений, их влияние на геополитическое положение России, направления внешней политики России; роль личности в общественно-историческом процессе; специфику этнических культур в соотношении с историческими процессами данной страны; основные требования к современному специалисту в области технологии животноводства.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать различные методы работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; осмысливать новые реалии современной отечественной истории с учётом культурных и исторических традиций России; понимать смысл социальных и духовных проблем современной жизни, анализировать особенности проявления различных культурных традиций и конфессиональных различий, моделировать возмож-</p>

		<p>ные ситуации общения между представителями различных культур и групп.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> использования различных методов работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; организации групповой и коллективной деятельности для достижения общих целей трудового коллектива; выработки системного целостного понимания проблем общества и места в нём человека; работы в коллективе с учётом основных требований к современному специалисту в области технологии животноводства.</p>
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	<p><b>Знать:</b> содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации; основные положения философской антропологии, этики; условия формирования личности, её свободы, ответственности, роль сознания в формировании личности.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать методы различных дисциплин для самоорганизации и самообразования; применять полученные знания при решении профессиональных задач; планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учётом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения, самостоятельно строить процесс овладения информацией для выполнения профессиональной деятельности.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> использования методов и приёмов самоорганизации и самообразования; владения логикой мышления при изложении собственного видения различных проблем человеческого бытия и профессиональной деятельности; приёмов саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности.</p>
ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> теоретические основы физической культуры и здорового образа жизни; технику безопасности на занятиях физической культурой и спортом в учебное и свободное время; способы контроля, оценки физического развития и физической подготовленности; основы организации и проведения массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать приобретенные знания в области физической культуры и спорта для достижения жизненных и профессиональных целей; осуществлять работу с научной учебно-методической литературой по учебной дисциплине; осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда; самосто-</p>

		<p>ательно развивать и поддерживать основные физические качества.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> использования основных приемов самоконтроля; по достижению необходимого уровня физической подготовленности, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; по выполнению требований здорового образа жизни и выбора видов спорта или систем физических упражнений для самостоятельных занятий.</p>
ОК-9	<p>способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p><b>Знать:</b> характер воздействия вредных и опасных факторов окружающей среды на здоровье и жизнедеятельность человека, теоретические основы безопасности жизнедеятельности в чрезвычайной ситуации; основы первой доврачебной помощи при производственных травмах.</p> <p><b>Уметь:</b> распознавать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, уметь оценивать физическое состояние человека при неотложных состояниях и травмах.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> владения приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в чрезвычайной ситуации; владения приемами оказания первой медицинской помощи.</p>
ОПК-1	<p>способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных</p>	<p><b>Знать:</b> технологию производства разных видов продукции животноводства; технологию заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию; технику селекционной работы с животными разных видов и направления продуктивности; особенности формирования микроклимата в различных животноводческих помещениях и его влияние на животных; зоогигиенические требования к питьевой воде и кормам, к почве.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять различные виды работ, связанные с производственными процессами отраслей животноводства.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию; селекционной работы с животными разных видов и направления продуктивности; контроля за условиями содержания животных и качеством животноводческой продукции; обоснованного выбора системы содержания животных и соответствующего оборудования.</p>
ОПК-2	<p>способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства</p>	<p><b>Знать:</b> методы сбора и анализа материала в области животноводства; современное состояние зоотехнии, её предмет, структуру, значение для животноводства, место в системе биологических и прикладных наук и перспективы развития; особенности применения, использования программного обеспечения; основные проблемы современного животноводства и пути их решения современные подходы к ведению отрасли требования к</p>

		<p>животным и условиям их содержания.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и интерпретировать материал в области животноводства; оценить значение того или иного открытия для последующего развития животноводства и зоотехнии; проводить анализ биологического материала; использовать IT-технологии, для обработки первичных материалов зоотехнического учёта.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> анализа и интерпретации материалов в области животноводства; использования специальной зоотехнической терминологии; анализа взаимосвязи метаболизма, здоровья животных и качества получаемой продукции; биометрической обработки данных с использованием специального программного обеспечения; внедрения современных технологий производства продукции животноводства.</p>
ОПК-3	способность использовать современные информационные технологии	<p><b>Знать:</b> основные понятия и методы линейной алгебры, математического анализа, дискретной математики и теории вероятностей; виды программного обеспечения ПК и их функциональное назначение; направления использования информационных технологий в сфере профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать изученные понятия и методы для работы с современными информационными технологиями; работать в качестве квалифицированного пользователя ПК; применять информационные технологии в области зоотехнии.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> решения задач в области зоотехнии с помощью современных информационных технологий; работы с использованием возможностей компьютерных, программных и коммуникационных средств для обработки информационных массивов.</p>
ОПК-4	способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<p><b>Знать:</b> основные понятия и законы химии, основные химические и инструментальные методы анализа; методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; научные основы сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; достижения науки в стандартизации и сертификации племенных животных.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить первичный поиск информации для решения профессиональных задач; применять методы химического анализа; оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТ; делать заключение о пригодности для кормления животных, рассчитать питательность рационов; пользоваться достиже-</p>

		<p>ниями науки в стандартизации и сертификации племенных животных.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> работы с научными и образовательными порталами; работы в химической лаборатории; определения соответствия кормов требованиям ГОСТ в области стандартизации и сертификации племенных животных.</p>
ОПК-5	<p>способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных</p>	<p><b>Знать:</b> особенности строения, морфологии, физиологии, экологии, распространения, эволюции беспозвоночных и позвоночных животных; влияние различных экологических факторов на физиологию и продуктивные качества животных; особенности поведения разных видов животных; сущность и типы патологических процессов, основные методы диагностики и профилактики болезней животных; состав и свойства молока, факторы, влияющие на состав и свойства, методы оценки качества молока, основы технологии молока и молочных продуктов.</p> <p><b>Уметь:</b> обосновывать принятие конкретных технологических решений с учётом особенностей биологии животных; применять методы исследования поведения животных на практике; использовать технологические вспомогательные средства при производстве продуктов животноводства; выявлять отклонения в течении нормальных физиологических процессов в организме; распознавать наиболее часто встречающиеся заболевания животных незаразной, инфекционной и инвазионной этиологии; использовать зоотехнические факторы для получения качественного молока.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> сбора данных, основанных на наблюдениях; определения факторов, влияющих на производство продуктов животноводства; принятия конкретных технологических решений с учётом особенностей биологии животных; владения технологиями производства молока и молочных продуктов и методами оценки их качества.</p>
ОПК-6	<p>способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда</p>	<p><b>Знать:</b> Трудовой кодекс РФ и другие законодательные акты по охране труда; основы производственной санитарии; технику безопасности при работе с животными и технику пожарной безопасности.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить идентификацию производственных факторов, оценивать их влияние на производительность труда и здоровье работающих; организовывать мероприятия по охране труда на производстве; осуществлять безопасное обслуживание животных; оценивать и контролировать опасные и вредные производственные факторы.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> ра-</p>

		боты на приборах для определения влажности, давления, температуры, скорости движения воздуха, освещённости, шума и вибрации в производственных помещениях; использования правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.
ОПК-7	способность применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве	<b>Знать:</b> характеристику современных средств автоматизации и механизации. <b>Уметь:</b> применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> применения современных средств автоматизации механизации в животноводстве.
ПК-1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	<b>Знать:</b> современные достижения науки и практики при производстве животноводческой продукции; методы сохранения высокого генетического потенциала животных, их воспроизводительную способность, возможности продления срока использования при высокой продуктивности; методы контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях; гигиену водоснабжения животноводческих ферм; гигиенические требования при заготовке и хранении кормов; особенности режимов кормления и содержания непродуктивных животных. <b>Уметь:</b> разработать технологические приемы для повышения воспроизводительной способности и продуктивности животных с учетом содержания, кормления; применять методы контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях; использовать полученные знания для организации эффективного производства продукции животноводства, прогнозировать последствия при изменении условий кормления, содержания, разведения; моделировать отдельные технологические процессы в животноводстве. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> в овладении методов передовых технологий и способностью внедрения их в производство.
ПК-2	способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	<b>Знать:</b> биологические особенности животных; современную систематику животного мира; роль животных в естественных и антропогенных экосистемах; практическое значение беспозвоночных и позвоночных животных, хозяйственно важные виды, виды животных являющихся возбудителями, переносчиками и природными резервуарами различных заболеваний человека и домашних животных; способы оценки животных; общие закономерности строения организма домашних животных, особенности строения органов в связи с условиями внешней среды, условиями содержания и кормления; закономерности осуществления физиологических процессов в организме, меха-

		<p>низмы их нервной и гуморальной регуляции.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; определять систематическую принадлежность животного; пользоваться влажными и сухими препаратами для изучения морфологии и анатомии животных; разбираться в топографии органов для сравнительно-анатомического исследования животных; использовать источники учебной и научной литературы и музейные коллекции для обобщения материалов по биологическим особенностям животных; ориентироваться в расположении органов и частей тела у животных, распознавать органы; определять вид и пол животных.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> проведения зоотехнической оценки животных; оценки, анализа и использования в зоотехнической деятельности показателей, характеризующих биологические особенности животных; оценки физиологического состояния организма животных, основанные на использовании физических, химических и биологических законов.</p>
ПК-3	<p>способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p>	<p><b>Знать:</b> гигиенические и ветеринарно-санитарные требования в скотоводстве, свиноводстве, овцеводстве, птицеводстве и других отраслях животноводства; внутренние незаразные болезни животных. инфекционные и инвазионные болезни, принципы их диагностики и профилактики; методы асептики и антисептики.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить ветеринарные и санитарные мероприятия, направленные на предупреждение болезней животных и выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства; применять методы оценки микроклимата, методы оценки кормов и воды, улучшения её качества и обеззараживания.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> участия в мероприятиях по предупреждению внутренних незаразных болезней животных, инфекционных и инвазионных болезней; оценки с помощью санитарно-микробиологических методов доброкачественности кормов; разработки мероприятий по нормализации микроклимата в животноводческих помещениях; оценки воды, улучшения её качества и обеззараживания; профилактики заболеваний обусловленных недоброкачественными и неполноценными кормами, нарушением режимов и норм водопоя, кормления животных; санитарной оценки кормов.</p>
ПК-4	<p>способность использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме живот-</p>	<p><b>Знать:</b> особенности поведения разных видов животных в зависимости от их ареала обитания и условий внешней среды; качественное своеобразие физиологических процессов в организме жи-</p>



	ных	<p>вотных.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать различные методы для изучения вопросов приспособления организма к условиям внешней среды; характеризовать обмен веществ и определять потребность в энергии у продуктивных и непродуктивных животных.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> физиолого-биохимического мониторинга обменных процессов в организме животных; использования данных экологической физиологии для успешного ведения животноводства.</p>
ПК-5	способность обеспечить рациональное воспроизводство животных	<p><b>Знать:</b> основные принципы акушерской, гинекологической диспансеризации и интенсификации воспроизводства сельскохозяйственных животных.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить организационные мероприятия по системе воспроизводства, включая искусственное и естественное осеменение животных;</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> диагностики функционального состояния половых органов, феноменов полового цикла, беременности и контроля за их течением.</p>
ПК-6	способность эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных	<p><b>Знать:</b> биологическую и этологическую характеристику животных; биологические особенности и закономерности роста, развития и формирования полезных качеств для разных групп пород; способы полноценного кормления; особенности поведения разных видов животных в зависимости от условий внешней среды.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать рабочие и племенные качества животных с учётом знаний об их поведении и психологии; управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> использования различных видов домашних животных в соответствии с их предназначением на основе современных знаний об их поведении и психологии; навыки контроля за объектами выращивания.</p>
ПК-7	способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	<p><b>Знать:</b> способы увеличения производственных показателей животноводства; эволюцию подходов к менеджменту качества.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства; применять знания в области повышения качества продукции животноводства.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> разработки и проведения мероприятий по увеличению различных производственных показателей животноводства; навыки лабораторных методов исследования качества продукции животноводства.</p>

		ства.
ПК-8	способность владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий	<p><b>Знать:</b> воздействие чрезвычайных ситуаций невоенного и военного характера на людей, животных и объекты сельскохозяйственного производства; организацию неотложных работ на животноводческих объектах при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать и контролировать радиационную химическую и иную обстановку в зоне чрезвычайных ситуаций; проводить защиту животных, кормов и источников воды при ЧС; рассчитывать содержание радионуклидов и нормирование их в рационах различных видов животных; определять экспресс-методом радиоактивные и отравляющие вещества на объектах внешней среды и давать обоснованные рекомендации по их обработке; определять продолжительность работы на местности, загрязнённой РВ при допустимой дозе облучения; определять время подхода заражённого воздуха к объекту и рассчитывать возможную стойкость заражения местности.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> работы на приборах радиационной и химической разведки; подбора средств индивидуальной и коллективной защиты от опасностей и вредностей на производстве.</p>
ПК-9	способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	<p><b>Знать:</b> технологии производства разных видов продукции животноводства по отраслям.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять различные виды работ, связанные с производственными процессами отраслей животноводства.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> осуществления профессиональной производственной деятельности в области животноводства; комплексной оценки технологий, применяемых в животноводстве.</p>
ПК-10	способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<p><b>Знать:</b> основные отечественные и зарубежные породы животных и способность обеспечить рациональное воспроизводство животных; методы селекции, современные технологии кормления и содержания различных видов животных и технологию воспроизводства стада.</p> <p><b>Уметь:</b> составлять план размножения животных, отъема, выращивания и реализации молодняка; применять методы селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологию воспроизводства стада; оценить различные виды, способы и приемы кормления животных.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> владения видами технологического оборудования для использования в крупных хозяйствах; владения основными методами зоотехнического и племенного учета, компьютерных технологий в животноводстве, технологией воспроизводства стада</p>

		<p>применительно к различным видам животных; в организации и поддержании стабильного функционирования технологии кормления животных, в применении методов селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологию воспроизводства стада; проведения зоогигиенического обследования животноводческих ферм, производственных помещений, зданий и сооружений, оценки полученных данных, разработки мероприятий по созданию для животных оптимальных условий жизни; составления акта обследования животноводческого здания и паспорта животноводческой фермы.</p>
ПК-11	<p>способность рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов</p>	<p><b>Знать:</b> содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях; рациональные способы заготовки кормов, хранения и подготовки их к скармливанию животным; агротехнику выращивания кормовых культур на кормовые цели и семена, технологию создания сенокосов и пастбищ, систему улучшения ПКУ, кормовые характеристики кормовых культур; технологии заготовки разных видов сена, сенажа, силоса, искусственно обезвоженных кормов, требования стандарта к качеству кормов.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитать месячную, годовую потребность хозяйства в кормах и обеспеченность животных кормами; отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую и химическую оценку кормов; определять вредные и ядовитые растения; проводить оценку ботанического состава пастбищ на предмет выявления и количественной оценки вредных и ядовитых растений; анализировать и применять в конкретных условиях технологии возделывания кормовых культур, вести учет кормов.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> организации кормления животных в хозяйстве; определения основных показателей химического состава кормов; рационального и безопасного для животных использования сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий; расчёта весовой нормы высева семян для чистых посевов и травосмесей, выбора покровной культуры, срока, глубины посева.</p>
ПК-12	<p>способность анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления</p>	<p><b>Знать:</b> характеристики основных технологических процессов в животноводстве как объектов управления.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> анализа и планирования технологических процессов как объектов управления.</p>
ПК-13	<p>способность к организации</p>	<p><b>Знать:</b> законодательные документы, регламенти-</p>

	<p>работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений</p>	<p>рующие экономическую и учётную политику в сельском хозяйстве; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; средства и методы менеджмента.</p> <p><b>Уметь:</b> устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений, на эффективность управленческого решения.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> разработки мероприятий по совершенствованию организации, нормирования и материального стимулирования труда.</p>
ПК-14	<p>способность к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения</p>	<p><b>Знать:</b> требования к животноводческой продукции; методы и параметры долгосрочного и краткосрочного планирования.</p> <p><b>Уметь:</b> находить компромисс между различными требованиями при краткосрочном и долгосрочном планировании.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения.</p>
ПК-15	<p>способность к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции</p>	<p><b>Знать:</b> экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства; особенности использования ресурсов в различных отраслях животноводства; экономику и организацию отраслей животноводства.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить экономический анализ состояния отраслей животноводства; составлять годовые планы развития отраслей животноводства и хозрасчётные задания; исчислять плановую себестоимость продукции животноводства.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> определения эффективности результатов деятельности в животноводстве; разработки мероприятий по совершенствованию экономической эффективности производства продукции животноводства.</p>
ПК-16	<p>готовность к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства</p>	<p><b>Знать:</b> основополагающие технические регламенты Таможенного союза на сырьё и продукты, межгосударственные (ГОСТ) и российские национальные стандарты (ГОСТ Р) на сырьё и методы его контроля; формы оценки (подтверждения) соответствия сырья и процессов его производства хранения, перевозки, реализации и утилизации.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать нормативно-правовые документы для проведения идентификации сырья и продукции.</p> <p><b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> владения методиками оценки качества продуктов</p>

		животноводства; владения требованиями стандартов к сырью и продуктам.
ПК-17	способность вести учет продуктивности разных видов животных	<b>Знать:</b> методы и приёмы учёта продуктивности животных по видам. <b>Уметь:</b> проводить учёт продуктивности разных видов животных. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> проведения учёта продуктивности разных видов животных.
ПК-18	способность вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли	<b>Знать:</b> виды и способы ведения утверждённой учетно-отчетной документации структурного подразделения предприятий отрасли. <b>Уметь:</b> вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> ведения утверждённой учетно-отчетной документации структурного подразделения предприятий отрасли.
ПК-19	способность участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> мероприятия, осуществляемые для оптимизации процессов производства продукции. <b>Уметь:</b> разрабатывать мероприятия для оптимизации процессов производства продукции. <b>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> разработки мероприятий для оптимизации процессов производства продукции.

### 3. Краткое содержание

Тематика ВКР определяется выпускающими кафедрами и ученым советом факультета.

Темы выпускных квалификационных работ определяются исходя из региональных особенностей территории и производства. По своему содержанию темы ВКР должны предлагать решение конкретных задач в области животноводства. Тематика ВКР должна соответствовать задачам профессиональной деятельности выпускников, ежегодно пересматриваться и обновляться с учетом изменений в производстве, достижений науки и техники.

Структура ВКР содержит следующие обязательные элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложение(я) (при необходимости).

**4. Форма государственной итоговой аттестации** – защита выпускной квалификационной работы

**5. Разработчики программы:** доцент Шомина Е.И.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ФТД.01 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины «Введение в профессию» – ознакомить обучающихся с профессио-

нальной деятельностью в области зоотехнии и соответствующим понятийно-терминологическим аппаратом.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- уяснить значение зоотехнии в современной аграрной деятельности;
- изучить требования, предъявляемые к современному специалисту в области технологии животноводства;
- познакомиться с понятийно-терминологическим аппаратом в области зоотехнии и животноводства.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	способность применять современные методы и приёмы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<b>Знать:</b> современное состояние биотехнии и domestikации и перспективы их развития; <b>Уметь</b> изложить содержание основных вопросов курса; <b>Иметь навыки</b> управления действующими процессами при искусственном воспроизводстве различных видов животных;
ПК-6	способность эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных	<b>Знать:</b> биологическую и этологическую характеристику объектов биотехнии и domestikации; <b>Уметь</b> управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением; <b>Иметь навыки</b> контроля за объектами выращивания;
ПК-10	способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<b>Знать:</b> основы воспроизводства различных видов животных организмов; основы технологии содержания сельскохозяйственных, декоративных и других разводимых в неволе видов животных и возможного получения от них продукции; <b>Уметь</b> применять методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; <b>Иметь навыки</b> биологического обоснования технологической схемы выращивания животных.

## 3. Краткое содержание дисциплины

1. Введение в зоотехнию
2. Требования, предъявляемые к современному специалисту в области технологии животноводства
3. Понятийно-терминологический аппарат в области зоотехнии и животноводства
4. Перспективы развития зоотехнии и животноводства

4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины **ФТД.02 БИОТЕХНИЯ И ДОМЕСТИКАЦИЯ**

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения курса «Биотехния и domestikация» является овладение необходимыми

ми знаниями в области разведения животных организмов любого систематического ранга.

Задачи дисциплины - дать обучающимся необходимые теоретические и практические знания в различных направлениях приручения, одомашнивания и разведения в неволе животных, позволяющие будущим специалистам решать конкретные производственно-технологические задачи.

## 2. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	способность применять современные методы и приёмы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<b>Знать:</b> современное состояние биотехнии и доместикации и перспективы их развития; <b>Уметь</b> изложить содержание основных вопросов курса; <b>Иметь навыки</b> управления действующими процессами при искусственном воспроизводстве различных видов животных;
ПК-6	способность эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных	<b>Знать:</b> биологическую и этологическую характеристику объектов биотехнии и доместикации; <b>Уметь</b> управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением; <b>Иметь навыки</b> контроля за объектами выращивания;
ПК-10	способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	<b>Знать:</b> основы воспроизводства различных видов животных организмов; основы технологии содержания сельскохозяйственных, декоративных и других разводимых в неволе видов животных и возможного получения от них продукции; <b>Уметь</b> применять методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; <b>Иметь навыки</b> биологического обоснования технологической схемы выращивания животных.

## 3. Краткое содержание дисциплины

- 1 Введение в биотехнию и доместикацию
- 2 Экологические предпосылки биотехнии и доместикации.
- 3 Доместикация и разведение беспозвоночных животных
- 4 Биотехния и доместикация позвоночных животных
- 5 Биотехния, доместикация и проблема сохранения биоразнообразия животных
- 6 Перспективы биотехнии и доместикации

4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Разработчик программы: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.