

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра Разведения, генетики, биологии и водных биоресурсов

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института      Лефлер Т.Ф.

Ректор      Пыжикова Н.И.

"31" марта 2023 г.

"31" марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЖИВОТНОВОДСТВО С ОСНОВАМИ ЗООГИГИЕНЫ**

Направление подготовки 36.03.01 «*Ветеринарно-санитарная экспертиза*»

Направленность (профиль) «*Ветеринарно-санитарная экспертиза*»

Курс: **2**

Семестр: **4**

Форма обучения: *заочная*

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Красноярск, 2023



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024

Составитель: Бабкова Надежда Михайловна к.с.-х.н., доцент

27. 03. 2023 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного Министерством образования и науки РФ № 939 от 19 сентября 2017 г. профессиональным стандартом «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.)

Программа обсуждена на заседании кафедры разведение, генетика, биология и водные биоресурсы, протокол № 7а от 27. 03. 2023 г.

Зав. кафедрой разведение, генетика, биология и водные биоресурсы:  
Четвертакова Е.В., д.с.-х.н., проф. 27. 03. 2023 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, протокол № 7 от 27. 03. 2023 г.

Председатель методической комиссии  
Турицына Е.Г. д-р. вет. н., доцент 27. 03. 2023 г.

### **Заведующие выпускающими кафедрами по направлению подготовки:**

Ковальчук Н.М., д-р. вет. наук, профессор 27. 03. 2023 г.

Оглавление	
Аннотация .....	4
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	5
3. Организационно-методические данные дисциплины .....	6
4. Структура и содержание дисциплины.....	7
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	7
4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	7
4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия.....	13
4.4. Лабораторные занятия .....	14
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний .....	15
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	16
Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	16
4.5.2. Контрольные работы .....	17
Вопросы контрольной работы.....	17
5. Взаимосвязь видов учебных занятий.....	19
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	19
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»).....	19
6.3. Программное обеспечение.....	19
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций .....	22
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	22
9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.....	23
9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся .....	23
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	23
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....	25

### **Аннотация**

Дисциплина «Животноводство с основами зоогигиены» является частью учебного плана блока Б.1 Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений для студентов по направлению подготовки Ветеринарно-санитарная экспертиза. Дисциплина является курсом по выбору. Дисциплина реализуется в Институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства. Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК- 2):

ПК-2 - Способен анализировать закономерности строения, функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с разведением животных. Общие закономерности строения тела основных видов животных. Понятие об органах, системах органов в организме. Основы структурной организации клетки и тканей. Анатомическое строение и функции организма животных. Происхождение и одомашнивание животных. Генетические основы разведения сельскохозяйственных животных. Экстерьер и конституция животных. Индивидуальное развитие животных. Продуктивность животных. Отбор и подбор. Порода и ее структура. Методы разведения. Воспроизводство стада. Организационные мероприятия по разведению сельскохозяйственных животных. Особенности ведения скотоводства, свиноводства, овцеводства, коневодства, птицеводства и кролиководства.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме аттестации и промежуточный контроль в форме зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

### **Используемые сокращения:**

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

ПС – профессиональный стандарт

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Животноводство с основами зоогигиены» включена в ОПОП, часть, формируемую участниками образовательной программы к дисциплинам по выбору блока 1. Дисциплины (Модули) для подготовки студентов по направлению подготовки 36.03.01 – «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Дисциплина «Животноводство с основами зоогигиены» находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОПОП и базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин как: «Биология». Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы при изучении других дисциплин.

Особенность дисциплины является получение теоретических и практических знаний по закономерностям роста и развития, по продуктивным, племенным, конституциональным качествам животных, по методам их разведения, кормления, рационального использования для производства продукции. Большое значение отводится оценке пород, линий и типов

животных по адаптационным качествам селекции на устойчивость к болезням, профилактике распространения генетических дефектов.

Процесс обучения включают в себя курс лекций и лабораторных занятий. Студентам будет необходимо совершенствовать полученные на лекциях знания посредством самостоятельной работы и изучения дополнительной литературы, которая указана в программе.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации, в виде зачета.

## 2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формирование современного специалиста происходит в новых социально-экономических условиях. Эти условия предъявляют к выпускникам высших учебных заведений достаточно высокие требования.

Целью дисциплины «Животноводство с основами зоогигиены» - состоит в том, чтобы дать студентам теоретические и практические знания по закономерностям роста и развития, по продуктивным, племенным, конституциональным качествам животных, по методам их разведения, кормления, рационального использования для производства продукции. Большое значение отводится оценке пород, линий и типов животных по адаптационным качествам селекции на устойчивость к болезням, профилактике распространения генетических дефектов.

Отсюда вытекают основные задачи изучения дисциплины:

- дать основные закономерности изучения роста и развития животных;
- разработать методы направленного выращивания молодняка;
- овладеть теорией и практикой отбора и подбора;
- изучить методы кормления, разведения, содержания и зоогигиены животных.

На реализацию этих целей и задач ориентирован курс «Животноводство с основами зоогигиены»

Таблица 1

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК – 2</b> - Способен анализировать закономерности строения, функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования;	<b>ИД - 1</b> - <b>Знает</b> признаки патоморфологических (анатомо-морфологических) изменений, возникающих при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефекты, возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции.	<b>Знать:</b> Признаки патоморфологических (анатомо-морфологических) изменений, возникающих при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции.
	<b>ИД – 2</b> – <b>Умеет</b> выявлять в ходе осмотра патоморфологические (анатомо -морфологические) изменения, возникающие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного	<b>Уметь:</b> Выявлять в ходе осмотра патоморфологические (анатомо -морфологические) изменения, возникающие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного

	происхождения, а также дефекты, возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции. <b>ИД – 3 – Владеет</b> навыками организации обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы, признанных по результатам экспертизы некачественными и (или) опасными.	происхождения, а также дефекты, возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции. <b>Владеть:</b> Навыками организации обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы, признанных по результатам экспертизы некачественными и (или) опасными.

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	курс/ семестр
			второй/ четвертый
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>0,2</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
в том числе:			
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0,1	4/4	4/4
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме			
Семинары (С) / в том числе в интерактивной форме			
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме	0,1	4/4	4/4
<b>Контактная работа</b>			
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>2,7</b>	<b>96</b>	<b>96</b>
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов		60	60
консультации			
контрольные работы		<b>20</b>	<b>20</b>
подготовка к зачету		9	9
самоподготовка к текущему контролю знаний		7	7
<b>контроль</b>	<b>0,1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
<b>Модуль 1. Основы разведения, кормления и зоогигиены с.-х. животных</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
Модульная единица 1.1. Основы разведения с.- х. животных	10	1	1	8
Модульная единица 1.2. Основы кормления с.- х. животных	12	1	1	10
Модульная единица 1.3. Гигиена с.- х. животных (зоогигиена)	10	0	0	10
Самоподготовка к текущему контролю знаний	2			2
<b>Модуль 2. Отдельные отрасли животноводства</b>	<b>70</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>66</b>
Модульная единица 2.1. Скотоводство	6	1	1	4
Модульная единица 2.2. Свиноводство	6	1	1	4
Модульная единица 2.3. Овцеводство и козоводство	4	0	0	4
Модульная единица 2.4. Коневодство	4	0	0	4
Модульная единица 2.5. Птицеводство	4	0	0	4
Модульная единица 2.6. Болезни с.-х. животных и птицы	6	0	0	6
Модульная единица 2.7. Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными	6	0	0	6
Самоподготовка к текущему контролю знаний	5			5
Выполнение контрольной работы	20			20
подготовка к зачету	9			9
<b>Контроль</b>	<b>4</b>			<b>4</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>96</b>

##### 4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Модуль 1. Основы разведения, кормления и зоогигиены сельскохозяйственных животных

Модульная единица 1.1. Основы разведения сельскохозяйственных животных

*Вопросы программы*

### **Определение предмета, его структурно-логическая схема, история становления.**

Роль науки и ветеринарно-санитарных экспертов в совершенствовании продуктивных качеств и повышении устойчивости животных к болезням. Значение животноводства как отрасли сельского хозяйства и перспективы его развития.

Изучение происхождения сельскохозяйственных животных.

**Понятие о породе.** Характерные признаки породы. Чем обуславливается численность породы. Классификация пород по количеству и качеству труда, затраченного на их образование: примитивные (аборигенные) породы, заводские, переходные.

Классификация пород по типу продуктивности: специализированные и комбинированные. Структура породы: отродье, породная группа, внутripородный тип, заводской тип, линия, семейство. Адаптация и акклиматизация пород.

**Понятие о конституции.** Классификация типов конституций. **Факторы**, влияющие на формирование конституции. **Кондиции** сельскохозяйственных животных: заводская, выставочная, рабочая, тренировочная, откормочная.

**Методы изучения и оценки экстерьера.** Глазомерная оценка. Измерение животных. Расчет индексов телосложения. Графический метод. пунктирная оценка (оценка в баллах). Фотографирование. Линейная оценка.

**Интерьер.** Основные интерьерные показатели.

**Понятие о росте и развитии.** Онтогенез. Взаимосвязь между процессами роста и развития. **Факторы, влияющие на рост и развитие.** **Понятие об отборе.** Естественный отбор. Искусственный отбор. Бессознательный, целенаправленный отбор.

Признаки отбора – хозяйственные качества, ради которых разводят животных (молочность крупного рогатого скота, мясности свиней, качество смушковых и т.д.).

Показатели отбора - количественные и качественные критерии, по которым можно судить о развитии признака отбора (количество молока, содержание жира и белка в молоке, толщина шпика, цвет шкурки и т.д.).

**Подбор.** Индивидуальный и групповой подбор. Методы подбора: однородный (гомогенный) и разнородный (гетерогенный).

Возрастной подбор. Подбор животных с учетом родственных отношений. **Методы разведения:** чистопородное разведение, скрещивание, гибридизация.

## **Модульная единица 1.2. Основы кормления сельскохозяйственных животных**

### **Вопросы программы**

**Прочная кормовая база – главное условие развития животноводства. Химический состав кормов.** Полноценное и обильное кормление – одно из главных условий высокой продуктивности животных. От уровня кормления зависят скорость их роста и развития, масса и воспроизводительные способности. Случаи высокой яловости скота чаще всего бывают в результате недостаточного и неполноценного кормления.

**Питательность кормов. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных.** Корм включает в себя сухое вещество и воду.

**Сухое вещество** – основной показатель питательности корма. В состав сухого вещества входят органические (белки, амиды, жиры, углеводы, витамины, ферменты) и неорганические (минеральные) вещества. **Питательность кормов.** В настоящее время единицу энергетической питательности кормов предложено называть энергетической кормовой единицей (ЭКЕ):

1 ЭКЕ = 10 тыс. кДж, или 10 МДж обменной энергии.

Система нормированного кормления сельскохозяйственных животных включает следующие элементы: нормы, тип и технология кормления, рацион и его структура, методы контроля полноценности кормления.

**Норма кормления** – это вид и количество энергии, биологически активных и питательных веществ, необходимых для поддержания жизненных функций организма, получения намеченного уровня продуктивности, осуществления репродуктивных способностей и сохранения здоровья в условиях конкретной технологии производства.



**Рацион** – набор и количество кормов, отвечающих по питательности определенной норме кормления и удовлетворяющих физиологическую потребность животного в питании с учетом его продуктивности.

Рацион составляют с учетом его структуры и типа кормления.

**Тип кормления** показывает преобладающее по питательности содержания того или иного корма в рационе.

**Структура рациона** – соотношение грубых, сочных и концентрированных кормов, выраженное в процентах от общей питательности рациона.

**Классификация кормов:** сочные корма; зеленые корма; концентрированные корма; грубые корма; кормовые отходы технических производств; корма животного происхождения; витаминные корма; минеральные корма; кормовые антибиотики; синтетическая мочевины (карбамид).

**Технологии заготовки и хранения кормов:** сена, соломы, сенажа, силоса, корнеклубнеплодов, зерновые корма

**Принципы составления кормовых рационов.** Кормление отдельных видов животных. Крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей, птиц. Организация кормления.

### **Модульная единица 1.3. Гигиена сельскохозяйственных животных (зоогигиена)**

#### *Вопросы программы*

**Зоогигиена** – это наука об охране и укреплении здоровья животных за счет использования рациональных приемов их содержания, кормления, выращивания и ухода.

В основу зоогигиены положен принцип охраны здоровья животного.

**Выбор участка для животноводческих построек и размещение на нем производственных помещений.**

**Зоогигиеническая оценка строительных материалов и требования к оборудованию помещений для животных.**

Требования к строительным материалам. Требования к отдельным элементам здания. Фундамент. Стены. Окна. Потолки. Полы. Крыша и кровля. Ворота, двери, тамбуры.

**Микроклимат животноводческих и птицеводческих помещений.** Физические свойства воздуха. Температура воздуха. Теплорегуляция. Влажность воздуха. Скорость движения воздуха. Производственный шум. Химический состав воздуха. Кислород. Углекислый газ. Аммиак. Сероводород. Механическая и бактериальная загрязненность воздуха.

**Вентиляция и гигиенические требования к ее оборудованию.** Назначение, устройство и принцип действия систем вентиляции. Условия работы оборудования по созданию микроклимата.

**Воздушный, тепловой, световой режимы. Гигиена водоснабжения и поения животных.**

Значение воды для жизнедеятельности организма. Гигиенические требования к воде. Потребность животных в воде. Источники водоснабжения. Очистка и обеззараживание воды.

**Гигиенические требования к удалению и хранению навоза (помета).** Хранение и биотермическая обработка навоза.

**Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и в помещениях.** Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация. Санитарное благоустройство ферм.

## **Модуль 2. ОТДЕЛЬНЫЕ ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

### **Модульная единица 2.1. Скотоводство**

#### *Вопросы программы*

**Продуктивность крупного рогатого скота.** Значение крупного рогатого скота и его биологические особенности (хорошая акклиматизация, высокий уровень продуктивности и хорошая оплата корма, способность поедать большое количество малоценного растительного корма, сравнительно большая продолжительность жизни и др.).

Биологические особенности лактационной деятельности коров. **Молоко.** Лактационный период, запуск, сухостойный период, сервис-период.

**Факторы**, влияющие на молочную продуктивность.

**Мясная продуктивность. Факторы**, влияющие на мясную продуктивность.

**Половая зрелость.** Факторы, влияющие на время наступления половой зрелости.  
**Подготовка коров к отелу** и проведение отела. Продолжительность стельности и факторы на нее влияющие. Проведение отела. Мероприятия, проводимые после отела. Причины яловости и бесплодия коров и борьба с ними. Причины бесплодия коров и телок.

**Причины яловости коров.** Теоретические основы направленного выращивания молодняка. Особенности выращивания телят мясных пород. **Технологии производства молока и говядины на промышленной основе**

Системы содержания крупного рогатого скота: круглогодовое стойловое, стойлово-пастбищное содержание. Способы содержания животных. Технология производства говядины. Животноводческий комплекс. Особенности животноводческого комплекса по производству говядины.

Периоды, входящие в цикл по содержанию животных: подготовка и интенсивное выращивание в течение 115 дней; интенсивное дорастивание и откорм (277 дней).

Помещения, используемые для выращивания и откорма молодняка. Микроклимат в помещениях.

## **Модульная единица 2.2. Свиноводство**

### **Вопросы программы**

**Техника разведения и племенная работа в свиноводстве.** Биологические особенности свиней. Хозяйственно-полезные признаки, характеризующие продуктивность свиней (воспроизводительные, откормочные, мясные). Плодовитость, молочность, полиэстричность, уравненность приплода, крупноплодность, продолжительность супоросности, материнские качества матки. Всеядность, высокая оплата корма, скороспелость. Зоотехническая оценка мясных и сальных качеств свиней. Убойная масса и убойный выход. Особенности экстерьера, интерьера и конституции свиней различного направления продуктивности. Производственные типы свиней: мясной (беконный), универсальный и сальный.

**Производственная классификация пород. Техника разведения свиней.** Половая зрелость. Сроки использования хряков и свиноматок. Планирование опоросов. Круглогодовые, сезонные, поточные опоросы.

**Проведение опороса. Организация племенной работы. Техника выращивания молодняка свиней.**

Производство свинины на промышленной основе. Выращивание поросят-сосунов. Три периода отъема поросят: традиционный, ранний, сверххранный. Выращивание поросят-отъемышей

**Производство свинины на промышленной основе.** Ритм производства.

Организация межпородного скрещивания и гибридизации в промышленном свиноводстве. Двух-, трех породное промышленное скрещивание.

## **Модульная единица 2.3. Овцеводство и козоводство**

### **Вопросы программы**

**Продуктивность овец и коз.** Народнохозяйственное значение и современное состояние овцеводства и козоводства. Биологические особенности овец и коз. Происхождение и эволюция овец и коз. Плодовитость, скороспелость, полиэстричность, продолжительность суягности и сроков использования. Особенности конституции, экстерьера и интерьера овец и коз. Виды продуктивности овец.

**Шерстная продуктивность**, ее показатели, методы оценки и повышения качества. Организация, время и техника стрижки овец. Пороки шерсти и способы предупреждения их возникновения;

**Овчины**, их характеристика и повышение качества;

**Смушки**, их характеристика и методы повышения качества каракуля;

**Мясная и молочная продуктивность:** лактационный период, доение овец и коз и использование овечьего и козьего молока.

Типы шерстных волокон: пух, ость, переходный волос, мертвый и сухой волос, кроющий волос. Виды шерсти овец. Гистологическое строение шерстных волокон: чешуйчатый слой, корковый и сердцевинный.

Руно и его элементы: штапели, косицы. Жиропот и его роль в сохранении физико-технологических свойств шерсти.

Пороки шерсти: засоренность растительными примесями и различные виды дефектности (переследы, снижение крепости, потеря нормального цвета и блеска, «тавро», чесоточная шерсть и др.). меры борьбы с пороками шерсти.

#### **Характеристика основных плановых пород овец и коз.**

**Породы коз.** Пуховые породы: оренбургская, придонская, горноалтайская. Шерстные породы. Молочные породы. Основы племенной работы в овцеводстве и козоводстве. **Воспроизводство стада и выращивание молодняка овец и коз.** Подготовка маток и производителей к случке и ее проведение. Половая зрелость и плодовитость маток. Ягнение маток и уход за новорожденными ягнятами. Сроки ягнения (козления). Мероприятия, проводимые до ягнения матки и после него. Выращивание молодняка. Обрезка хвостов ягням в тонкорунном и полутонкорунном овцеводстве. Формирование отар из молодняка после его отбивки от маток.

### **Модульная единица 2.4. Коневодство**

#### **Вопросы программы**

**Хозяйственное значение коневодства:** использование лошадей в транспорте, сельском хозяйстве, для производства конины и кобыльего молока, в биопромышленности и в конном спорте. Характеристика типов конституции и их взаимосвязь с производительностью лошадей. Экстерьер. Особенности экстерьера лошадей различного направления. Основные пороки и недостатки экстерьера, и их связь с племенной и хозяйственной ценностью лошадей. Масти и отметины, определение возраста лошадей по зубам.

**Современное состояние и характеристика пород лошадей.** Верховые и верхово-упряжные породы: арабская, ахалтекинская, чистокровная верховая, донская, буденовская.

**Рысистые породы:** орловская и русская рысистые. **Тяжелопушные породы:** советский тяжеловоз, русский тяжеловоз, Владимирский тяжеловоз. Характеристика местных пород лошадей, разводимых в различных регионах. **Продуктивное коневодство.** Биологические особенности лошадей. Особенности в развитии костяка и мускулатуры. Особенности пищеварительного аппарата, легких и сердечнососудистой системы. **Мясная продуктивность лошадей.** Состав конского мяса и его отличие от мяса других видов сельскохозяйственных животных. **Молочная продуктивность кобыл.** Объем вымени кобыл и продуктивность, которую можно получить за лактационный период. Состав кобыльего молока и его отличие от коровьего молока. Кумыс и его лечебные свойства. **Воспроизводство стада и выращивание лошадей.** Племенная работа. Методы разведения, применяемые в коневодстве. **Биологические особенности размножения лошадей.** Половая зрелость у кобыл и жеребцов. Продолжительность племенного использования кобыл и жеребцов и факторы, влияющие на ее продолжительность. Половой цикл кобылы. Условия, влияющие на проявление половой цикличности кобыл. **Виды содержания лошадей:** конюшенно-пастбищный и табунный. Способы случки при этих методах содержания: ручная, варковая, косячная и искусственное осеменение. **Использование лошадей.**

### **Модульная единица 2.5. Птицеводство**

#### **Вопросы программы**

#### **Продуктивность сельскохозяйственной птицы разных видов.**

Хозяйственное значение и биологические особенности сельскохозяйственной птицы разных видов.

**Яичная продуктивность птицы.** Уровень яичной продуктивности и биологический цикл яйцекладки, его продолжительность у птицы разных видов. Яйцо – как продукт питания. Энергетическая ценность яиц. Показатели, характеризующие качество яиц: масса, форма яиц, плотность яйца. Цикличность в яйценоскости кур-несушек. Составляющие, по которым ведется оценка яйценоскости: половая зрелость, темп нарастания, возраст при достижении пика яйценоскости и высота пика, темп снижения и выравнивания или устойчивость яйценоскости. **Мясная продуктивность птицы.** Показатели, характеризующие мясную продуктивность: масса и мясные качества птицы в убойном возрасте, качество мяса, его питательные и вкусовые достоинства. Химический состав и пищевая ценность мяса птицы. Мясная скороспелость. **Породы сельскохозяйственной птицы.** Принципы классификации пород птиц по направлению продуктивности: яичные, мясные, мясояичные, декоративные, бойцовые; по географическому признаку (месту создания). **Кроссы и линии яичных кур.** Современные кроссы кур, используемые в промышленном птицеводстве. Мясные породы кур. Породы, линии, кроссы индеек. Породы уток. Породы гусей. Цесарки. Перепела. Мясные голуби. Страусы. **Бонитировка птицы.** Создание и использование генофонда птицы. Генетические аномалии и устойчивость птиц к некоторым болезням.

**Инкубация яиц.** Техническая характеристика инкубаторов. Требования к качеству инкубационных яиц. Хранение яиц. Общие требования к инкубации яиц разных видов сельскохозяйственной птицы. Биологический контроль инкубации. Оценка и сортировка суточного молодняка по качеству (кондиционный, некондиционный, калеки). Разделение суточного молодняка по полу. **Технология производства пищевых яиц.** Технология производства мяса бройлеров. Технология производства мяса уток. Производство мяса индеек. Производство мяса гусей. Производство мяса цесарок.

## Модульная единица 2.6. Болезни сельскохозяйственных животных и птицы

### Вопросы программы

**Причины возникновения и классификация болезней сельскохозяйственных животных и птиц.** Причины болезней могут быть внутренние, возникающие в самом организме (врожденные или приобретенные в процессе жизни), и внешние, действующие на организм из окружающей среды (механические, физические, химические и биологические факторы) **механические причины** - травмы;

**физические причины; химические воздействия; биологические причины.** В зависимости от причин, вызывающих нарушение деятельности организма, различают болезни: **незаразные, заразные (инфекционные) и паразитарные (инвазионные).** **Наиболее распространенные незаразные болезни сельскохозяйственных животных и птицы, меры первой помощи и профилактики** (стоматит, закупорка пищевода, атония преджелудков, тимпания (вздутие) рубца, диспепсия новорожденных, гастроэнтерит, отравление ядовитыми растениями).

**Инфекционные болезни.** Источником инфекции является больное животное, выделяющее микробы с калом, мочой, жидкостью, выделяемой из носа и дыхательных путей. Подстилка, корма, инвентарь – все, с чем соприкасалось больное животное, может служить источником инфекции. **Наиболее распространенные заразные болезни сельскохозяйственных животных и птицы. Меры первой помощи и профилактики.** (Ящур, рожа свиней, бруцеллез, лейкоз, чума птиц, сальмонеллез (паратиф) птиц, пуллороз - тиф).

**Профилактика инфекционных болезней.** К этим мероприятиям относятся вакцинирование, диагностические пробы с целью выявления больных животных, карантин, дезинфекция. **Инвазионные болезни,** возбудителями которых являются паразитические черви (гельминты) и насекомые. Инвазионные болезни представляют большую опасность и для людей.

**Модульная единица 2.7. Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными**

### Вопросы программы

Надлежащий уход за животными способствует повышению сопротивляемости организма внешним воздействиям. Уход заключается в уходе за кожей, конечностями, моционе и закаливании.

**Значение кожи и приемы ухода за ней.** Кожа животных играет огромную физиологическую роль. Имеется взаимная связь между здоровьем и состоянием кожи и наоборот. Уход за кожей заключается в регулярной чистке, обмывании, мойке, купании. При этом не только очищается кожа, но и происходит механическое раздражение кожных рецепторов.

**Уход за конечностями и копытами.** Конечности и копыта больше всего подвержены механическим повреждениям, смачиванию, охлаждению. Отсутствие должного ухода за копытами и конечностями приводит к негативным последствиям. У лошадей часто развивается хроническое воспаление связок, суставов, сухожилий, ревматизм, отеки, ушибы и ранения (засечки).

**Уход за рогами** - составная часть мероприятий по предупреждению травматизма. Заключается в спиливании острых кончиков в начале и в конце пастбищного периода.

**Моцион** (от латинского motio движение) - ходьба или прогулка для отдыха и укрепления здоровья.

Моцион оказывает всестороннее положительно воздействие на организм - стимулирует физиологически процессы и закаливает организм, нормализует функцию кроветворения, усвоение кальция и фосфора, способствует рождению более жизнеспособного молодняка.

**Закаливание животных** - это повышение стойкости организма к резким погодным, климатическим и микроклиматическим колебаниям внешней среды. Главные принципы закаливания — это постепенность, систематичность и комплексность.

### 4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Основы разведения, кормления и зоогигиены с.-х. животных</b>			2/2
	<b>Модульная единица 1.1.</b> Основы разведения с.-х. животных	<b>Лекция № 1 Основы разведения с.-х. животных.</b> - Учение о породе; - Конституция, экстерьер и интерьер; - Методы разведения; - Ветеринарная селекция в разведении животных./ Лекция-презентация	Тестирование, зачет	1/1
	<b>Модульная единица 1.2.</b> Основы кормления с.-х. животных	<b>Лекция № 2 Основы кормления с.-х. животных.</b> - Значение рационального кормления с.-х. животных; - Химический состав кормов и тела животных; - Потребность животных в	Тестирование, зачет	1/1

<sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
		энергии и питательных веществах; - Корма. Классификация кормов;/ Лекция-презентация		
2.	<b>Модуль 2. Отдельные отрасли животноводства</b>			<b>2/2</b>
	<b>Модульная единица 2.1. Скотоводство</b>	Лекция № 4 <b>Скотоводство.</b> - Народно-хозяйственное значение, состояние и перспективы развития скотоводства в РФ. - Основные виды продуктивности крупного рогатого скота; - Техника разведения скота; - Санитарные правила получения доброкачественного молока. - Зоогигиенические условия содержания скота./ Лекция-презентация	Тестирование, зачет	1/1
	<b>Модульная единица 2.2. Свиноводство</b>	Лекция № 5 <b>Свиноводство.</b> - Значение свиноводства и биологические особенности свиней; - Основные породы свиней; - Воспроизводство стада. Структура стада; - Содержание свиней; - Откорм свиней, виды откорма; - Племенная работа. /Лекция-презентация	Тестирование, зачет	1/1
	<b>Итого:</b>		<b>зачет</b>	<b>4/4</b>

#### 4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

##### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Основы разведения, кормления и зоогигиены с.-х. животных</b>			<b>2/2</b>

<sup>2</sup> Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 1.1.</b> Основы разведения с.- х. животных	<b>Занятие № 1. Экстерьер, интерьер и конституция с/х животных.</b> - Методы оценки экстерьера; - Рост и развитие с/х животных; - Методы разведения; - Виды скрещивания. /Мастер-класс	Тестирование, зачет	1/1
	<b>Модульная единица 1.2.</b> Основы кормления с.- х. животных	<b>Занятие № 2. Основы кормления с/х животных.</b> - Питательность кормов. Нормированное кормление с/х животных; - Организация и планирование зеленого конвейера; - Определение потребности животноводства в кормах. - Основы нормированного кормления с/х животных. /Мастер-класс	Тестирование, зачет	1/1
2.	<b>Модуль 2. Отдельные отрасли животноводства</b>			<b>2/2</b>
	<b>Модульная единица 2.1.</b> Скотоводство	<b>Занятие № 4. Скотоводство.</b> - Учет и оценка молочной продуктивности коров; - Лактация. Типы лактационных кривых; - Оценка скота по мясной продуктивности;/ Мастер-класс	Тестирование, зачет	1/1
	<b>Модульная единица 2.2.</b> Свиноводство	<b>Занятие № 5. Свиноводство.</b> - Продуктивность свиней и методы ее учета; - Откормочные и мясные качества; - Воспроизводительные качества хряков-производителей и свиноматок; - Зоогигиенические требования в свиноводстве. /Мастер-класс	Тестирование, зачет	1/1
3.	<b>Итого:</b>		<b>Зачет</b>	<b>4/4</b>

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Указываются все конкретные виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, их

содержание и объем, порядок выполнения, а также используемые формы контроля СРС, дается учебно-методическое обеспечение (возможно в виде ссылок) самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС;
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям и тестированию;
- подготовка к студенческим конференциям;
- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
- самостоятельная работа с обучающими программами в компьютерных классах и в домашних условиях.

#### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
<b>Модуль 1. Основы разведения, кормления и зоогигиены с.-х. животных</b>			<b>20</b>
Модульные единицы 1.1.-1.4	1. Отбор и подбор сельскохозяйственных животных. 2. Кормление крупного рогатого скота. 3. Кормление овец. 4. Кормление свиней 5. Кормление лошадей. 6. Основы кормления производителей. 7. Кормление птицы. 8. Гигиена пастбищного содержания животных. 9. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования к помещениям для сельскохозяйственных животных. 10. Основы зоогигиены. Воздушный режим; тепловой режим; световой режим; режим водоснабжения; вентиляция; удаление навоза; профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на фермах.	18	
Самоподготовка к текущему контролю знаний			2
<b>Модуль 2. Отдельные отрасли животноводства</b>			<b>76</b>
Модульные единицы 2.1.-2.7.	11. Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства. 12. Гигиена крупного рогатого скота. 13. Зоогигиенические требования в свиноводстве. 14. Зоогигиенические требования в овцеводстве и козоводстве. 15. Зоогигиенические требования в коневодстве. 16. Зоогигиенические требования в птицеводстве.	42	



№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		17. Зоогигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве. 18. Гигиена рационального ухода за с/х животными. Обработка кожи и ухода за ней; обработка конечностей и копыт; организация моциона; закаливание животных. 18. Болезни с.-х. животных и птицы. Наружные болезни; болезни дыхательной и пищеварительной систем; профилактика инфекционных болезней; инвазионные болезни.	
Самоподготовка к текущему контролю знаний			5
Подготовка к зачету			9
Выполнение контрольной работы			20
<b>Контроль</b>			<b>4</b>
<b>ВСЕГО</b>			<b>100</b>

#### 4.5.2. Контрольные работы

Таблица 7

№ п/п	Вопросы контрольной работы	Рекомендуемая литература
1	Значение животноводства как отрасли сельского хозяйства и перспективы его развития.	См. методические указания по выполнению контрольной работы
2	Время и место одомашнивания животных. Дикие предки и сородичи домашних животных. Изменение животных в процессе одомашнивания.	
3	Понятие породы и ее основные особенности. Структура породы. Классификация пород. Основные факторы пороодообразования.	
4	Основные закономерности роста и развития животных.	
5	Конституция. Классификация типов конституции и их связь со здоровьем и продуктивностью животных. Факторы, влияющие на формирование конституции.	
6	Кондиции сельскохозяйственных животных.	
7	Экстерьер. Методы изучения экстерьера.	
8	Интерьер. Основные интерьерные показатели.	
9	Отбор и его роль в совершенствовании животных. Интенсивность и признаки отбора.	
10	Понятие о подборе. Формы подбора. Методы подбора.	
11	Гетерозис и его использование в животноводстве.	
12	Методы разведения животных и их значение для племенной работы.	
13	Применение инбридинга в животноводстве. Классификация степеней инбридинга.	
14	Скрещивание. Виды скрещивания.	
15	Межвидовая гибридизация и ее практическое использование.	

№ п/п	Вопросы контрольной работы	Рекомендуем ая литература
16	Разведение животных по линиям и семействам.	
17	Зеленые корма. Пастбища и их использование.	
18	Технология заготовки сена. Требования к качеству сена. Учет и хранение сена.	
19	Технология приготовления высококачественного силоса и сенажа. Учет и хранение.	
20	Характеристика комбикормов. Технология производства.	
21	Кормление крупного рогатого скота. Кормление дойных коров. Кормление сухостойных коров и нетелей. Кормление телят до 6-ти месячного возраста. Нагул скота.	
22	Кормление свиней. Кормление супоросных и подсосных маток. Кормление хряков. Кормление поросят-сосунов, поросят – отъемышей и ремонтный молодняк. Откорм свиней.	
23	Кормление овец. Кормление суягных и подсосных маток. Кормление баранов-производителей. Кормление молодняка. Нагул овец.	
24	Кормление лошадей.	
25	Кормление птицы. Кормление кур и мясных цыплят. Кормление уток, индеек, гусей.	
26	Породы крупного рогатого скота молочного направления, разводимые в Красноярском крае.	
27	Породы крупного рогатого скота мясного направления.	
28	Организация отела коров. Кормление новорожденных телят.	
29	Технология привязного содержания коров.	
30	Биологические особенности, конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота.	
31	Продуктивность крупного рогатого скота. Молочная и мясная продуктивность.	
32	Зоотехнические основы воспроизводства и выращивания молодняка.	
33	Кормление и содержание ремонтных телок.	
34	Основы племенной работы. Бонитировка. Отбор. Подбор. Учет и мечение.	
35	Технология производства молока и говядины на промышленной основе.	
36	Народно-хозяйственное значение отрасли свиноводства.	
37	Классификация и основные породы свиней.	
38	Система содержания свиней в летний и зимний периоды.	
39	Перспективы развития свиноводства в РФ и Красноярском крае.	
40	Рост, развитие и продуктивность свиней.	

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, лабораторных занятий с тестовыми/экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 7

Таблица 8

### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ ПЗ/С	СРС	Другие виды	Вид контроля
<b>ПК – 2</b> - Способен анализировать закономерности строения, функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования;	1-4	1 - 4;	M1, M2	Тестирование, зачет	Итоговое тестирование

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. База данных видов СИТЕС. [Электронный ресурс]. URL / <https://cites.org/eng/app/appendices.php>
2. База Данных по национальному генофонду сельскохозяйственных животных. [Электронный ресурс]. URL / <http://www.vniiplem.ru/grpzh/>
3. Каталог быков-производителей молочных и мясных пород. [Электронный ресурс]. URL / <http://www.vniiplem.ru/katalog-bikov-proizvoditelej/>
4. База генетических данных быков-производителей. [Электронный ресурс]. URL / <http://www.vniiplem.ru/baza-geneticheskikh-dannyh-bykov-proizvoditelej/>
5. База данных быков-производителей. [Электронный ресурс]. URL / <https://быки.рф/general/general/page>
6. База данных геномов, включая последовательности, карты, хромосомы, сборки и аннотации. [Электронный ресурс]. URL / <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/>
7. Поисковая система ENTREZ для нуклеотидных и аминокислотных последовательностей, библиографии (PubMed), полных геномов (Genomes), а также трехмерных структур белков (MMDB) создана и поддерживается NCBI. [Электронный ресурс]. URL / <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Genbank/GenbankOverview.html>

### 6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;

6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

Таблица 8

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Разведения, генетики, биологии и водных биоресурсов

Направление подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Дисциплина: «Животноводство с основами зоогигиены»

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
Лекции, лабораторные	Животноводство	Костомахин Н.М.	М.: Колос	2006	+		+		25	100
Лабораторные	Разведение с основами частной зоотехнии	Бодрова С.В. Бабкова Н.М.	Красноярск	2010	+		+		25	70

Директор Научной библиотеки

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Животноводство с основами зоогигиены» со студентами в течение семестра проводятся лекционные и лабораторные занятия.

Оценка знаний, умений, навыков и заявленных общепрофессиональных компетенций студентов проводится с использованием модульно-рейтинговой системы. Контроль знаний проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

**Виды текущего контроля:** (тестирование). Текущий контроль – проводится систематически - с целью установления уровня овладения студентами учебным материалом. В течение семестра в соответствии с рабочим учебным планом проводятся 40 часов лабораторных занятий. Активное участие в работе является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок текущего контроля.

**Промежуточный контроль** (остаточных знаний) – проводится в форме **зачета** - включает ответы на итоговое тестирование по модулям (1, 2).

В фонде оценочных средств по дисциплине «Животноводство с основами зоогигиены» содержатся тестовые задания, а также прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

ауд. 2-48 – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Стационарный мультимедийный проектор Panasonic PT-D3500E; стационарный экран; компьютер Celeron 3000; доска аудиторная для написания мелом (1000x3000 мм); стол демонстрационный; стойка-кафедра; стол лектора; стул-кресло; подставка под ТСО; мебель: моноблок ученический (стол аудиторный двухместный со встроенными скамьями) – 50 шт., набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий

ауд. 2-34 – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель: доска настенная (1400x2000 мм); стол преподавателя – 1 шт.; стул преподавателя – 1 шт.; столы аудиторные двухместные – 12 шт.; стулья аудиторные – 24 шт. Муляжи, мерные инструменты, стенды, плакаты, животные из стационара №2 (корова, козы, овцы, кролики), бирки для мечения животных, микроскоп Микмед-5

### **Помещения для самостоятельной работы (не специализированные)**

2-42 - Компьютерная техника Cel 1200 с подключением к сети Интернет, столы, стулья, учебно-методическая литература.

1-36 - Компьютерная техника Cel 1200 с подключением к сети Интернет, столы, стулья, учебно-методическая литература.

2-04 - Компьютерная техника 2 шт. с подключением к сети Интернет, принтер HP 2 шт, столы, стулья, учебно- методическое аудио-и видеоматериалы, учебно-методическая литература.

2-19а - Компьютерная техника Cel 3000MB с подключением к сети Интернет, столы, стулья, учебно-методическая литература

1-06 - Компьютеры Corei3-2120 3.3 Ghz с подключением к сети интернет, мультимедийный комплект: проектор Panasonic, экран, принтер (МФУ) Laser JetM 1212, столы, стулья, учебно- методическое аудио-и видеоматериалы, учебно-методическая литература.

### **Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования**

2-16 (микроскопы Микмед - 5, весы, Ph-метр, сейф, посуда для микробиологии (чашки Петри, колбы и тд.), одноразовая спец. одежда, моющие средства, литература по специальности, курсовые работы, отчеты по практике, рефераты, контрольные работы)

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся**

На освоение дисциплины «Животноводство с основами зоогигиены» учебным планом отводится 3 К.Е. – 108 часов. Дисциплина «Животноводство с основами зоогигиены» разбита на 2 дисциплинарных модуля:

ДМ 1 – Основы разведения, кормления и зоогигиены с.-х. животных

ДМ 2 – Отдельные отрасли животноводства

По дисциплине «Животноводство с основами зоогигиены» предусмотрен промежуточный контроль в форме зачета.

Для допуска к зачету студентам необходимо изучить все вопросы 2 дисциплинарных модулей.

За пропущенные занятия, студент готовит реферат на пропущенную тему.

### **9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме;

	в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.



**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД**

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработала:**

## РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу по дисциплине  
«Животноводство с основами зоогигиены»**  
для подготовки бакалавров института ПБиВМ, по программе подготовки  
**36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**  
**представленную автором к.с.- х.н., доцентом Н.М. Бабковой.**

Дисциплина **«Животноводство с основами зоогигиены»** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Дисциплины по выбору **Б1.В.ДВ.02.01.** предусмотренных для подготовки бакалавров по направлению **36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».**

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза**, утвержденного Министерством образования и науки РФ № 939 от 19 сентября 2017 г. и профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утверждённого Министерством труда и социальной защиты РФ № 547н от 23 августа 2018 г.

Структура рабочей программы соответствует рекомендациям по разработке рабочих программ и оформлена в соответствии с предъявленными требованиями. В рабочей программе имеется аннотация, сделано распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестру, указаны темы лекционных и лабораторных занятий, приводится перечень вопросов для самостоятельного изучения. Написание программы продиктовано нуждами учебного процесса.

Содержание программы соответствует государственным требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по направлению е подготовки **36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»** и может быть рекомендована к использованию в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ при подготовке бакалавров по профилю - **«Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

Рецензент:  
генеральный директор  
ОАО «Красноярскгазроплет»  
к.с.-х.н.



С.В. Шадрин