

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Красноярский государственный аграрный университет»

Институт инженерных систем и энергетики  
Кафедра «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»

СОГЛАСОВАНО:  
Директор института

Н.В.Кузьмин

"26" \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор

Н.И. Пыжикова

"26" \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ

ФГОС СПО

по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной  
техники и оборудования

Курс 3

Семестр 6

Форма обучения: **очная**

Квалификация выпускника: **техник-механик**

Срок освоения ОПОП **2 года 10 месяцев**

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

Составители: Алексеева Е.А., к.с.-х.н., доцент

«06» марта 2023г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» (№235 от 14.04.2022г.) и примерной учебной программы (№496 от 10.10.2022г), профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства»(№555н от 02.09.2022 г.)

Программа обсуждена на заседании кафедры «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»

протокол № 8 от «10»марта 2023г.

Зав. кафедрой Четвертакова Е.В., д.с.-х.н., профессор

«10»марта 2023г.

Программа принята методической комиссией института ИСиЭ,  
протокол № 9 от 31.04.2023 г.

Председатель методической комиссии ИИСиЭ Доржеев А.А., к.т.н.,  
доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

31.04.2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по специальности 35.02.16  
«Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»  
Семенов А.В. к.т.н., доцент 31.04.2023 г.;

## Оглавление

АННОТАЦИЯ.....	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ.....	7
1.1. Внешние и внутренние требования.....	7
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.1. Структура дисциплины.....	9
4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	10
<b>4.3. Содержание модулей дисциплины.....</b>	<b>10</b>
<b>4.3.1 Лекционный курс.....</b>	<b>11</b>
<b>4.3.2 Лабораторные/практические/семинарские занятия.....</b>	<b>11</b>
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний.....	12
<b>4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....</b>	<b>13</b>
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	13
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
6.1. Основная литература.....	14
6.2. Дополнительная литература.....	15
6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	15
6.4. Программное обеспечение.....	15
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	18
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	22
Изменения.....	23

## Аннотация

Дисциплина «**Основы зоотехнии**» является частью раздела общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла дисциплин подготовки студентов по специальности **35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»**. Дисциплина «**Основы зоотехнии**» реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы» института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины.

### **Дисциплина нацелена на формирование:**

#### **– общекультурных компетенций:**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

#### **– профессиональных компетенций:**

ПК 1.3 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.

ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.5 Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.

ПК 1.6 Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

ПК 1.9 Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.

ПК 1.10 Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

ПК 2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.

ПК 2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием, кормлением и разведением сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; производством продукции животноводства.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, контрольной работы, тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 44 часа. Программой дисциплины предусмотрены 20 лекционных, 24 практических занятия.

## 1. Требования к дисциплине.

### 1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина *«Основы зоотехнии»* включена в ОПОП по специальности **35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»** в раздел профессиональная подготовка, общепрофессиональный цикл.

Реализация в дисциплине *«Основы зоотехнии»* требований ФГОС СПО, ОПОП СПО и Учебного плана по специальности **35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»** должна формировать следующие компетенции:

#### – общекультурных компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

#### – профессиональных компетенций:

ПК 1.3 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.

ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.

ПК 1.6 Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

ПК 1.9 Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.

ПК 1.10 Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

ПК 2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.

ПК 2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.

Дисциплина *«Основы зоотехнии»* преподается на четвертом курсе в седьмом семестре. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина *«Основы зоотехнии»* являются *«Экологические основы природопользования»*, *«Основы агрономии»*. Особенностью дисциплины являются междисциплинарные связи и владение специальной терминологией. Контроль знаний учащихся проводится в форме текущей и промежуточной аттестации-зачет.

## 2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

**Цель дисциплины «Основы зоотехнии»** – ознакомить студентов с теоретическими основами животноводства, основами кормления с.-х. животных, с научно обоснованными технологиями производства продукции в животноводстве.

**Задачи** изучения дисциплины:

- изучить отдельные виды и породы животных и птицы, методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород,
- продуктивные и племенные качества сельскохозяйственных животных,
- познакомить с технологиями производства продуктов животноводства.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

**уметь:**

- определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;
- определять методы производства продукции животноводства;

**знать:**

- основные виды и породы сельскохозяйственных животных;
- научные основы разведения и кормления животных;
- системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения;
- основные технологий производства продукции животноводства.

**владеть:**

- основами разведения и кормления животных;
- основными технологиями производства продукции животноводства.

Реализация в дисциплине «Основы зоотехнии» требований ФГОС СПО и Учебного плана по специальности **35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»** должна формировать следующие компетенции:

– **общекультурных компетенций:**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

– **профессиональных компетенций:**

ПК 1.3 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.

ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.

ПК 1.6 Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

ПК 1.9 Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные



параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.

ПК 1.10 Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

ПК 2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.

ПК 2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 55 часов, их распределение по видам работ по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 1

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	час.	по семестрам	
		7	
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	44	44	
Аудиторные занятия	44	44	
Лекционные занятия	20	20	
Практические занятия	24	24	
Вид контроля:		зачет	

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

**Тематический план**

Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
		Л	ПЗ	СРС	
Основы разведения с.-х. животных	17	10	7		опрос, контрольная работа, тестирование
Основы кормления с.-х. животных	3	2	1		опрос, тестирование
Технологии производства продукции животноводства	20	6	14		опрос, контрольная работа, тестирование
Биотехнологические методы в зоотехнии	4	2	2		тестирование
<b>Итого</b>	<b>44</b>				

## 4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

### Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Модуль 1 Основы зоотехнии				
Модульная единица 1.1 Основы разведения с.-х. животных	17	10	7	
Модульная единица 1.2 Основы кормления с.-х. животных	3	2	1	
Модульная единица 1.3 Технологии производства продукции животноводства	20	6	14	
Модульная единица 1.4 Биотехнологические методы в зоотехнии	4	2	2	
<b>ИТОГО</b>	<b>44</b>			

## 4.3. Содержание модулей дисциплины

### Модуль 1 Основы зоотехнии

#### *Модульная единица 1.1 Основы разведения с.-х. животных*

**Основные виды и породы сельскохозяйственных животных. Ошибка! Закладка не определена.** Происхождение сельскохозяйственных животных. Основные очаги одомашнивания сельскохозяйственных животных. Предки сельскохозяйственных животных. Биологические особенности сельскохозяйственных животных. Понятие о породе. Структурные группы. Классификация пород. Характеристика некоторых пород. Молочные и мясные породы КРС. Породы свиней. Породы овец. Породы сельскохозяйственной птицы. Следы эволюционных изменений в геномах животных

**Экстерьер, интерьер и конституция сельскохозяйственных животных. Ошибка! Закладка не определена.** Понятие об экстерьере. Использование интерьера в селекционной работе. Кондиции. Понятие о конституции. Классификация типов конституции. Факторы, влияющие на формирование конституции. Связь конституции с хозяйственно-полезными признаками.

**Индивидуальное развитие животных. Ошибка! Закладка не определена.** Понятие о росте и развитии. **Ошибка! Закладка не определена.** Периодичность развития. **Ошибка! Закладка не определена.** Изучение роста сельскохозяйственных животных. **Ошибка! Закладка не определена.**

**Основы разведения сельскохозяйственных животных. Ошибка! Закладка не определена.** Родословная. Построение родословных. Значение родословных в разведении животных и племенном деле. Обор и подбор. Чистопородное разведение. Линии и семейства в разведении сельскохозяйственных животных. Инбридинг и аутбридинг. Скрещивание. Гибридизация.

#### *Модульная единица 1.2 Основы кормления с.-х. животных*

**Основы кормления сельскохозяйственных животных. Ошибка! Закладка не определена.** Классификация кормов. Понятие о питательности кормов. Основы нормированного кормления животных.

#### *Модульная единица 1.3 Технологии производства продукции животноводства*

**Продуктивность сельскохозяйственных животных. Ошибка! Закладка не определена.** Молочная продуктивность. Мясная продуктивность.

Шерстная, смушковая и шубная продуктивность. Рабочая производительность. Яичная продуктивность.

**Технологии производства продукции животноводства. Ошибка! Закладка не определена.** Системы, методы, способы содержания молочного скота. **Ошибка! Закладка не определена.** Технология производства молока. **Ошибка! Закладка не определена.** Производство говядины в молочном скотоводстве **Ошибка! Закладка не определена.** Производство говядины в мясном скотоводстве **Ошибка! Закладка не определена.** Системы содержания свиней **Ошибка! Закладка не определена.** Технологии производства свинины **Ошибка! Закладка не определена.** Технология производства пищевых яиц. Производство мяса кур.

#### **Модульная единица 1.4 Биотехнологические методы в зоотехнии**

**Биотехнологические методы в зоотехнии. Ошибка! Закладка не определена.** Трансплантация эмбрионов. Разделение спермы и эмбрионов по полу. Репродуктивное клонирование. Трансгенные животные. Геномная селекция в скотоводстве.

### 4.3.1 Лекционный курс

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
<i>Модульная единица 1.1 Основы разведения с.-х. животных</i>	Лекция 1-2 Основные виды и породы сельскохозяйственных животных.	опрос, тестирование	2
	Лекция 3-4 Экстерьер, интерьер и конституция сельскохозяйственных животных.	опрос, тестирование	2
	Лекция 5-6 Индивидуальное развитие животных.	контрольная работа, тестирование	2
	Лекция 7-10 Основы разведения сельскохозяйственных животных.	контрольная работа, тестирование	4
<i>Модульная единица 1.2 Основы кормления с.-х. животных</i>	Лекция 11-12 Основы кормления сельскохозяйственных животных.	опрос	2
<i>Модульная единица 1.3 Технологии производства продукции животноводства</i>	Лекция 13-14 Продуктивность сельскохозяйственных животных.	контрольная работа, тестирование	2
	Лекция 15-18 Технологии производства продукции животноводства.	опрос, тестирование	4
<i>Модульная единица 1.4 Биотехнологические методы в зоотехнии</i>	Лекция 19-20 Биотехнологические методы в зоотехнии. <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	тестирование	2
<b>ИТОГО</b>			<b>20</b>

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

## 4.3.2.Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

## Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Основы зоотехнии			
Модульная единица 1.1 Основы разведения с.-х. животных	Занятие 1. Породы сельскохозяйственных животных	опрос	1
	Занятие 2. Стати сельскохозяйственных животных.	опрос	1
	Занятие 3-4. Измерение сельскохозяйственных животных Учет роста и развития сельскохозяйственных животных	контрольная работа	2
	Занятие 5-6. Основы разведения и племенной работы в животноводстве. Мечение животных	опрос	2
	Занятие 7. Тестирование по модульной единице 1.1	тестирование	1
Модульная единица 1.2 Основы кормления с.-х. животных	Занятие 8. Кормление сельскохозяйственных животных	опрос	1
Модульная единица 1.3 Технологии производства продукции животноводства	Занятие 9-12. Молочная продуктивность КРС.	контрольная работа	4
	Занятие 13-14. Поточно-цеховая технология производства молока. Организация ритмично-поточного производства говядины	контрольная работа	2
	Занятие 15. Оценка репродуктивных качеств свиней	опрос	1
	Занятие 16-17. Расчет производственных показателей для свинокомплексов различной мощности	опрос	2
	Занятие 18. Шерстная продуктивность овец	опрос	1
	Занятие 19. Яйценоскость птиц	опрос	1
	Занятие 20-22. Учет и оценка мясной продуктивности сельскохозяйственных животных	контрольная работа	3
Модульная единица 1.4 Биотехнологические методы в зоотехнии	Занятие 23. Эмбриоинженерия	тестирование	1
	Занятие 24. Тестирование по модульной единице 1.3-1.4	тестирование	1
Итого			24

#### 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. Самостоятельная работа студентов направлена на решение следующих задач:

- развитие логического мышления, формирования навыков создания научных работ, ведения научных дискуссий;
- развитие навыков работы с разноплановыми источниками;
- осуществление эффективного поиска информации и критики источников;
- получение, обработка и сохранение источников информации;
- формирование и аргументированное отстаивание собственной позиций по различным проблемам.

Результатами самостоятельной работы являются конспекты по темам, подготовка устных сообщений и их обсуждение на практических занятиях. Студенты выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной. Проверка выполнения заданий осуществляется как на практических занятиях с помощью устных выступлений студентов и их коллективного обсуждения, так и с помощью письменных самостоятельных (контрольных) работ, тестирования.

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

Таблица 6

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

п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	К ол-во часов
	<i>Всего</i>		

Не предусмотрено учебным планом

#### 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

#### Взаимосвязь компетенций учебным материалами контролем знаний студентов

Компетенции	Л	ПЗ	Вид контроля
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	1-20	1-24	опрос, контрольная работа, тестирование
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	1-20	1-24	опрос, контрольная работа, тестирование
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	1-20	1-24	опрос, контрольная работа, тестирование

Компетенции	Л	ПЗ	Вид контроля
чрезвычайных ситуациях;			
ПК 1.3 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.	11-12	8	опрос, контрольная работа, тестирование
ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	13-18,23	9-24	опрос, контрольная работа, тестирование
ПК 1.5 Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	13-18	9-22	опрос, контрольная работа, тестирование
ПК 1.6 Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.	11-18	8-22	опрос, контрольная работа, тестирование
ПК 1.9 Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.	11-18	8-22	опрос, контрольная работа, тестирование
ПК 1.10 Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.	11-18	8-22	опрос, контрольная работа, тестирование
ПК 2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	11-18	8-22	опрос, контрольная работа, тестирование
ПК 2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	11-18	8-22	опрос, контрольная работа, тестирование
ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	11-18	8-22	опрос, контрольная работа, тестирование

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Родионов, Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства : учебник для СПО / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. —

4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-8755-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179840> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Самкова, Е. Л. Основы зоотехнии : учебное пособие / Е. Л. Самкова, Л. В. Троян. — Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 207 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133126> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Технология производства продукции животноводства. Практикум : учебное пособие для спо / В. Г. Кахикало, С. А. Гриценко, О. В. Назарченко, А. А. Зайдуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-7872-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180794> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **6.2. Дополнительная литература**

1. Демин, В. А. Основы коневодства. Практикум : учебное пособие для спо / В. А. Демин, А. В. Хотов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-8810-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181529> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кобцев, М. Ф. Скотоводство и технология производства молока и говядины. Практикум : учебное пособие для спо / М. Ф. Кобцев, Г. И. Рагимов, О. А. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6576-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148957> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе : учебное пособие для спо / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-8177-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173099> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Бажов, Г. М. Основы свиноводства : учебное пособие для спо / Г. М. Бажов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-8680-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179625> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Генетика и разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс, ЭУМК]: / Краснояр. гос. аграр. ун-т; сост. Луценко А.Е., Черногорцева Т.Ф., Алексеева Е.А. Красноярск: [б. и.], 2010г

2. Племенное дело в животноводстве [Электронный ресурс, ЭУМК]: / Краснояр. гос. аграр. ун-т; сост. Черногорцева Т.Г., Алексеева Е.А. - Красноярск: [б. и.], 2011г

3. Разведение с.-х. животных [Электронный ресурс, ЭУМК]: / Краснояр. гос. аграр. ун-т; сост. Луценко А.Е., Бабкова Н.М., Черногорцева Т.Ф., Бодрова С.В. - Красноярск: [б. и.], 2010г

4. Теоретические основы селекции [Электронный ресурс]: курс лекций/ Краснояр. гос. аграр. ун-т; сост. Четвертакова Е.В. - Красноярск: [б. и.], 2012 г.

#### **6.4. Программное обеспечение**

1. ОС Windows,
2. Программный пакет Excel
3. Комплекс программ РЦ «Плинор» - Селэкс



Таблица 8

### КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»

Специальность **35.02.16** «Эксплуатация и ремонт

сельскохозяйственной техники и оборудования»

Количество студентов 25

Дисциплина: «Основы зоотехнии»

Общая трудоемкость дисциплины: 44 час., лекций 20 час., практические занятия 24 час.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз. во экз.	Количество экз. в ВУЗе
					печ.	электр	библ.	каф.		
<b>Основная</b>										
Лекции, практические	Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства	Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова	Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с	2021		+				URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/179840">https://e.lanbook.com/book/179840</a>
Лекции, практические	Основы зоотехнии	Е. Л. Самкова, Л. В. Троян.	Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 207 с.	2019						URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133126">https://e.lanbook.com/book/133126</a>
Лекции, практические	Технология производства продукции животноводства	В. Г. Кахикало, С. А. Гриценко, О. В. Назарченко, А. Зайдуллина	Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с.	2021						URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180794">https://e.lanbook.com/book/180794</a>
<b>Дополнительная</b>										
Лекции, практические	Основы коневодства	/ В. А. Демин, А. В. Хогов	Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 220 с.	2021						URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/181529">https://e.lanbook.com/book/181529</a>

Лекции, практические	Скотоводство и технология производства молока и говядины.	М. Ф. Кобцев, Г. И. Рагимов, О. А. Иванова	Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 192 с	2020						URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/148957">https://e.lanbook.com/book/148957</a>
Лекции, практические	Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе	Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда	Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с.	2021						URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/173099">https://e.lanbook.com/book/173099</a>
Лекции, практические	Основы свиноводства	Г. М. Бажов	Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с.	2021						URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/179625">https://e.lanbook.com/book/179625</a>

Директор Научной библиотеки \_\_\_\_\_ Зорина Р.А.

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

**Виды текущего контроля.** Текущий контроль – опрос, контрольная работа, тестирование.

В течение семестра в соответствии с рабочей программой проводится устный опрос, проверка СРС и тестирование. Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок текущего контроля.

**Промежуточный контроль** – зачет.

Если к установленному сроку студент не набрал минимальное количество баллов (60), то он сдает зачёт с оценкой. Если при этом студент не выполнил или не защитил некоторые практические работы, либо не сдал тест, он допускается к зачету только после ликвидации задолженности.

Таблица 9

### План-рейтинг по дисциплине «Основы зоотехнии»

Календарный модуль 1			Максимальное количество баллов
Дисциплинарные модули	Количество заданий	Баллы за задания	
<b>Модульная единица 1.1 Основы разведения с.-х. животных</b>			
Тест	15	2	30
опрос	1	5	5
контрольная	5	1	5
<b>итого</b>			<b>40</b>
<b>Модульная единица 1.2 Основы кормления с.-х. животных</b>			
опрос	1	5	5
<b>итого</b>			<b>5</b>
<b>Модульная единица 1.3 Технологии производства продукции животноводства</b>			
опрос	1	5	5
контрольная	5	5	25
<b>итого</b>			<b>30</b>
<b>Модульная единица 1.4 Биотехнологические методы в зоотехнии</b>			
Тест	10	3	30
<b>итого</b>			<b>5</b>
<b>Итого за КМ 1</b>			<b>100</b>

Все виды учебных работ должны быть выполнены в установленные, предусмотренные графиком учебного процесса.

При изучении каждого модуля дисциплины проводится рубежный контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Рубежный контроль знаний проводится по графику в часы лабораторных занятий по основному расписанию

Модуль считается сданным, при условии получения студентом не менее 60% баллов от максимально возможного количества, которое он мог бы получить за этот модуль.

В конце семестра на основании поэтапного контроля обучения суммируются баллы текущего рейтинга, подсчитываются дополнительные баллы (работа на занятиях – решение задач у доски, реферативные сообщения по темам) и принимается решение о допуске студента к выходному контролю или освобождению от его сдачи.

Если по результатам текущего рейтинга студент набрал в сумме менее 60% баллов от максимального рейтинга дисциплины, то до выходного контроля он не допускается и

считается задолжником по этой дисциплине. Ему дается 14 календарных дней после окончания календарного модуля для добора необходимого количества баллов. Для устранения задолженности студент получает индивидуальное задание для самостоятельной работы.

Если же сумма баллов составляет 60 и более, то по усмотрению преподавателя студенту может быть проставлен зачет без сдачи выходного контроля. Если студент не набрал на протяжении семестра необходимое количество баллов, он сдает зачет по расписанию зачетной сессии.

Градации оценки зачета:

**60-72** балла для оценки «удовлетворительно»

**73-86** балла для оценки «хорошо»

**87-100** баллов для оценки «отлично».

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование, практическая подготовка	Полное наименование собственника (арендодателя, ссудодателя) объекта недвижимого имущества	Документ - основание возникновения права (реквизиты и срок действия)
1	2	3	4	5	6	7
1.	ОП.09 Основы зоотехнии	Аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа: Рабочее место преподавателя (стол, стул); мультимедийное оборудование, столы, стулья, маркерная доска	660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «И», помещение 52	Оперативное управление	Российская Федерация	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 17.12.2023 г. № КУВИ-001/2023-284394458, срок действия: не указан
		<b>Кабинет агрономия и зоотехния:</b> Рабочее место преподавателя (стол, стул); мультимедийное оборудование,	660130, Российская Федерация, Красноярский	Оперативное управление	Российская Федерация	Выписка из Единого государственного реестра

	столы, стулья, маркерная доска, доска	край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «И», помещение 40	ие		недвижимости объекте недвижимости от 17.12.2023 г. № КУВИ-001/2023-284394458,срок действия: не указан
	<b>Аудитория самостоятельной работы обучающихся:</b> Рабочее место преподавателя (стол, стул); столы, стулья, доска, АРМ с подключением к сети «Интернет» – 11 шт	660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «И», помещение 49	Оперативное управление	Российская Федерация	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости объекте недвижимости от 17.12.2023 г. № КУВИ-001/2023-284394458,срок действия: не указан

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Практические занятия проводятся с целью выработки навыков в решении практических задач. Главным содержанием практических занятий является активная работа каждого студента. На практических занятиях студенты участвуют в обсуждении учебных вопросов, готовят материал, выступают с докладами, реферативными сообщениями.

Практическое занятие как вид учебного занятия проводится в специально оборудованных учебных лабораториях.

Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения практического занятия.

Выполнению практических работ предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания. По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их проведению.

Формы организации студентов на практических занятиях: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одновременно одну и ту же работу. При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2-5 человек. При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Оценки за выполнение практических работ и практических занятий выставляются по модульно-рейтинговой системе и учитывается как показатель текущей успеваемости студентов.

*Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов*

При освоении курса дисциплины студенты выполняют следующие виды самостоятельной работы: подготовка сообщений по выбранным темам, конспектирование научных статей, написание собственных научных статей, поиск научной информации в Интернете. Эти виды работ предполагают освоение студентами литературы, рекомендованной для самостоятельного изучения.

Студенту необходимо найти соответствующие источники информации и осуществить подготовку учебного материала в рамках поставленных целей и задач. Результат освоения СРС контролируется преподавателем, ведущим дисциплину, по критериям и формам контроля, отраженным в рейтинг-плане.

*Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины.*

Студенты должны готовить все вопросы тематического плана и обязаны уметь давать определения основным категориям, которыми оперирует данная дисциплина.

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

Изучение теоретического материала – 1 час в неделю.

Подготовка к практическому занятию – 1 час.

Тогда общие затраты времени на освоение курса студентами составят около 2,5 часов в неделю.

При изучении дисциплины следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его качественного усвоения рекомендуется разобрать рассмотренные примеры (10-15 минут); в течение недели выбрать время для работы с литературой (1 час).

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по курсу, а также электронные пособия, имеющиеся на сервере университета.

*Рекомендации по работе с литературой.*

Теоретический и практический материал становится более понятным, когда дополнительно к лабораторным работам изучается дополнительная литература поддисциплине.

*Советы по подготовке к зачету.*

При подготовке к зачету по данной дисциплине студент должен продемонстрировать глубокие, систематизированные знания. При этом не достаточно иметь общее представление о категориях и проблемах изучаемой дисциплины. Необходимо владеть материалом по соответствующей теме, т.е.

- знать определения основных понятий и категорий;
- уметь изложить существующие в науке точки зрения по дискуссионным вопросам;
- перечислить фамилии ученых, занимающихся данной проблемой.

Критериями при выставлении баллов являются правильность ответов на вопросы, полнота ответа, умение связывать теорию с практикой, приведение примеров, культура речи. Это значит, что преподаватель оценивает как знания, так и форму изложения их студентом.

*Указания по организации работы с фондами оценочных средств.*

Учебно-методический комплекс включает вопросы для устного опроса студентов, контрольные задания, вопросы к контрольной работе, примерные тесты для повторения изученного материала. При выполнении контрольной работы необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общий план решения. Если Вы решали задачу «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать выполнить аналогичное задание самостоятельно.

## 10. Образовательные технологии

При проведении практических занятий и практических работ применяются элементы образовательных технологий, заменяющие предметно-информационный тип преподнесения материала креативно-развивающими формами проведения занятий.

Перед презентацией необходимо поставить перед обучаемыми несколько (3-5) ключевых вопросов. Можно останавливать презентацию на заранее намеченных позициях и проводить дискуссию. По окончании презентации необходимо обязательно совместно со студентами подвести итоги и озвучить извлеченные выводы.

Таблица 9

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Породы сельскохозяйственных животных	ПЗ	презентация	2
Молочная продуктивность КРС.	ПЗ	КСО	4

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД**

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработала:**

Алексеева Е.А., к.с.-х.н., доцент



**РЕЦЕНЗИЯ**  
на рабочую программу  
по дисциплине «Основы зоотехнии»  
для студентов института инженерных систем и энергетики,  
разработанную доцентом  
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный  
университет»  
Алексеевой Еленой Александровной

Рабочая программа по дисциплине «Основы зоотехнии» предназначена для подготовки студентов по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Содержание рабочей программы разбито по темам, по которым определены знания, умения и навыки, которыми должны овладеть студенты в результате освоения дисциплины. Тематическое планирование, учитывает максимальную нагрузку и часы на практические занятия. В программе учтена специфика учебного заведения и отражена практическая направленность курса. Учебный материал изложен последовательно и соответствует Государственным требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Таким образом, данная рабочая программа может быть рекомендована для планирования работы в высшем профессиональном учебном заведении по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Генеральный директор  
АО «Красноярскагроплем»  
к.с.-х.н.



С.В. Шадрин