

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Л.Ю.Овчинникова, Н.В. Фомина

**БОНИТИРОВКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Методические рекомендации по организации изучения на курсах повышения квалификации

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк  
2021

УДК 636.2.082 (08)  
ББК 48.я8

Утверждены на заседании Методической комиссии Института ветеринарной медицины  
«15» апреля 2021 г. (протокол № 3).

Рецензент: О.А. Власова, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Овчинникова Л.Ю., Фомина Н.В. Бонитировка крупного рогатого скота: методические рекомендации по организации изучения на курсах повышения квалификации / Л.Ю.Овчинникова, Н.В.Фомина.- Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. –15с.

В учебно-методическом издании представлены рекомендации по организации самостоятельной работы слушателей на курсах повышения квалификации «Бонитировка крупного рогатого скота». Издание включает в себя разъяснения по видам учебной работы и формам отчетности, общие методические рекомендации к организации самостоятельной работы, её выполнению, вопросы и задания для контроля знаний.

УДК 636.2.082 (08)  
ББК 48.я8  
© ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

## Оглавление

Введение	4
1 Тематика, виды самостоятельной работы, формы отчётности	4
2 Общие методические рекомендации к организации самостоятельной работы	5
3 Методические рекомендации по самостоятельному изучению материала дисциплины	7
Раздел 1. Организационно-зоотехнические и селекционные мероприятия в скотоводстве	7
Раздел 2. Селекционируемые признаки	7
Раздел 3 .Оценка и отбор молочного скота по племенной ценности по разным источникам информации	8
Раздел 4. Формы и организация селекционно-племенной работы в племенных и промышленных хозяйствах	9
Раздел 5. Племенной учет и перспективное планирование племенной работы	10
Раздел 6. Специализированные информационные базы данных по племенному животноводству и птицеводству	10
Методические рекомендации по подготовке к зачету с оценкой	12
Рекомендуемая литература и источники	14

## Введение

Бакалавр по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению производственно-технологической задачи профессиональной деятельности.

**Цель дисциплины:** освоение обучающимися теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области зоотехнии, в соответствии с формируемыми компетенциями.

### Задачи дисциплины:

- изучить формы и организацию селекционно-племенной работы в племенных и неплеменных стадах

-изучить методы по ведению первичного зоотехнического и племенного учета и мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров;

-оценивать сельскохозяйственных животных разных видов по селекционным признакам.

## 1 Тематика, виды самостоятельной работы

### 1.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
	Очная форма обучения
Подготовка к опросу на практическом занятии	21
Подготовка к тестированию	10
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	42
Подготовка к промежуточной аттестации	9
<b>Итого</b>	<b>82</b>

### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
		Очная форма обучения
1.	Основные цели, задачи селекционно-племенной работы в скотоводстве. Основные принципы организации и методы селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве. Районирование пород молочного и мясного скота.	2
2.	Система племенной работы в молочном скотоводстве. Цели и задачи селекционной работы в мясном скотоводстве.	2
3.	Основные направления в селекции животных в товарных и племенных фермах на современном этапе	2
	Значение скрещивания в селекционно-племенной работе	4
	Условия реализации генетического потенциала продуктивности с.-х. животных	2
4.	Селекционируемые признаки и показатели крупного рогатого скота молочного направления продуктивности, методы и периодичность их учета.	4
5.	Селекционируемые признаки и показатели крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.	2
6.	Изучение методик расчёта основных селекционируемых признаков молочного скота.	2
7.	Изучение методик расчёта основных селекционируемых признаков мясного скота.	2
8.	Плановое ведение племенной работы с породой в товарных и племенных стадах	2
9.	Генетические принципы оценки племенной ценности сельскохозяйственных животных. Методы оценки племенной ценности молочного скота по разным источникам	4

	информации. Точность оценки племенной ценности молочного скота как мера надежности выявления генотипа животных.	
10.	Изучение методов определения племенной ценности пробанда по происхождению (родословной).	4
11.	Изучение методов оценки племенной ценности пробанда по боковым родственникам.	4
12.	Изучение методов оценки племенной ценности молочного скота по собственной продуктивности.	4
13.	Изучение методов оценки и отбор быков-производителей молочных пород по племенной ценности и качеству потомства.	4
14.	Направления хозяйств, их категории. Метод разведения скота в племенных хозяйствах всех категорий	2
15.	Изучение законодательных и нормативных актов по племенному животноводству в Российской Федерации	4
16.	Плановое ведение племенной работы с породой в товарных и племенных стадах	2
17.	Идентификация животных. Основные формы племенного учета разных видов с.-х. животных и птицы.	2
18.	Бонитировка стада. Характеристика стада по хозяйственно-полезным признакам. Составление таблиц сводной бонитировки. Техника отбора животных в племенное ядро	4
19.	Характеристика стада крупного рогатого скота на основе бонитировки	2
20.	Отбор племенного ядра, его характеристика	2
21.	Формы первоначальной производственной документации. Ведение племенных книг	2
22.	Информационные ресурсы в племенном животноводстве и птицеводстве. Роль компьютерных технологий в организации племенной работы. Координация селекционными центрами племенной работы с породой в масштабе страны, зоны, области	4
23.	Работа с базовой системой «СЕЛЭКС» в молочном скотоводстве.	6
24.	Изучение методики составления плана племенной работы с крупны рогатым скотом	6
25.	Испытание селекционных достижений в животноводстве на однородность, отличимость, стабильность. Описание селекционного достижения	2
	<b>Итого:</b>	<b>82</b>

## 2 Общие методические рекомендации к организации самостоятельной работы

При изучении вопросов обучающийся использует материалы лекционных, практических занятий, рекомендуемые источники и результаты самостоятельного поиска в электронных ресурсах, к которым обеспечивается доступ, к научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Самостоятельная работа предусматривает подготовку к устному опросу и к тестированию по всем темам дисциплины. Отдельные темы вынесены на самостоятельное изучение.

При самостоятельном изучении темы необходимо изучить основное содержание источников, разделить его на основные смысловые части, определить, при необходимости, материал, который следует законспектировать. Конспект должен быть составлен таким образом, чтобы им можно было воспользоваться при подготовке к устному опросу,

тестированию и промежуточной аттестации.

Подготавливаясь к устному опросу, обучающийся должен усвоить изучаемый материал, основные понятия, термины. В результате необходимо продемонстрировать анализировать и обобщать информацию, умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности, иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами.

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов; выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

При подготовке к тестированию изучаемый материал должен быть систематизирован таким образом, чтобы на основе сравнения, сопоставления, соотнесения объектов изучения, а также представления их в разных формах можно было дать верный вариант ответа.

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
-------	---

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания (% правильных ответов)</b>
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

### **3 Методические рекомендации по самостоятельному изучению материала дисциплины**

#### **Раздел 1. Организационно-зоотехнические и селекционные мероприятия в скотоводстве**

**Цель-**формирование знаний у обучающихся при изучении организационно-зоотехнических и селекционных мероприятиях в скотоводстве; умений перечислять цели и задачи селекционно-племенной работы в скотоводстве; владение методами племенной работы; делать заключение по изученному материалу; навыков работы с источниками информации.

#### **Перечень тем для самостоятельного обучения**

1. Основные цели, задачи селекционно-племенной работы в скотоводстве. Основные принципы организации и методы селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве.
2. Цели и задачи селекционной работы в мясном скотоводстве.
3. Основные направления в селекции животных в товарных и племенных фермах на современном этапе.
4. Значение скрещивания в селекционно-племенной работе
5. Условия реализации генетического потенциала продуктивности с.-х. животных

#### **Практическое задание.**

Изучить организационно-зоотехнические и селекционные мероприятия в скотоводстве.

Этапы выполнения задания:

1. Определить источники для изучения темы.
2. Изучить вопросы указанные в плане.
3. Ответить на вопросы и выполнить задания для контроля знаний.
4. Подготовиться к тестированию и зачёту с оценкой.

#### **Вопросы для контроля знаний**

1. Перечислите основные цели, задачи селекционно-племенной работы в скотоводстве
2. Что понимается под системой племенной работы в молочном скотоводстве?
3. Какие существуют методы племенной работы при разведении животных?
4. Какие методы племенной работы применяют при разведении животных?

## **Раздел 2 Селекционируемые признаки**

**Цель-**формирование знаний у обучающихся при изучении селекционируемых признаков; умений применять теоретические знания в дальнейшей селекционно-племенной работе; делать заключение по изученному материалу; навыков работы с источниками информации.

### **Перечень тем для самостоятельного обучения**

1. Селекционируемые признаки и показатели крупного рогатого скота молочного направления продуктивности, методы и периодичность их учета.
2. Селекционируемые признаки и показатели крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.
3. Изучение методик расчёта основных селекционируемых признаков молочного скота.
4. Изучение методик расчёта основных селекционируемых признаков мясного скота.
5. Плановое ведение племенной работы с породой в товарных и племенных стадах

### **Практическое задание.**

Изучить селекционируемые признаки .

#### **Этапы выполнения задания:**

1. Определить источники для изучения темы.
2. Изучить вопросы указанные в плане.
3. Ответить на вопросы и выполнить задания для контроля знаний.
4. Подготовиться к тестированию и зачёту с оценкой.

#### **Вопросы для контроля знаний**

1. Перечислите селекционируемые признаки крупного рогатого скота молочного направления продуктивности
2. Укажите, чем отличаются качественные признаки от количественных у животных молочного направления продуктивности?
3. Назовите, как наследуются качественные признаки у животных молочного направления продуктивности?
4. Какие используют методики расчёта основных селекционируемых признаков молочного скота.

## **Раздел 3 Оценка и отбор молочного скота по племенной ценности по разным источникам информации**

**Цель-**формирование знаний об оценке и отборе молочного скота по племенной ценности по разным источникам информации; умений проводить оценку и отбор молочного скота по племенной ценности, делать заключение по изученному материалу; навыков работы с источниками информации.

### **Перечень тем для самостоятельного обучения**



1. Генетические принципы оценки племенной ценности сельскохозяйственных животных. Методы оценки племенной ценности молочного скота по разным источникам информации. Точность оценки племенной ценности молочного скота как мера надежности выявления генотипа животных.
2. Изучение методов определения племенной ценности пробанда по происхождению (родословной).
3. Изучение методов оценки племенной ценности пробанда по боковым родственникам. Изучение методов оценки племенной ценности молочного скота по собственной продуктивности.
4. Изучение методов оценки и отбор быков-производителей молочных пород по племенной ценности и качеству потомства.

### **Практическое задание.**

Изучить оценку и отбор молочного скота по племенной ценности по разным источникам информации

Этапы выполнения задания:

1. Определить источники для изучения темы.
2. Изучить вопросы указанные в плане.
3. Ответить на вопросы и выполнить задания для контроля знаний.
4. Подготовиться к тестированию и зачёту с оценкой.

### **Вопросы для контроля знаний**

1. Перечислите селекционируемые признаки крупного рогатого скота мясного направления продуктивности
2. Укажите, чем отличаются качественные признаки от количественных у животных мясного направления продуктивности?
3. Какие используют методики расчёта основных селекционируемых признаков мясного скота.
4. Каким образом осуществляется плановое ведение племенной работы с породой мясного направления продуктивности в племенных стадах?

## **Раздел 4 Формы и организация селекционно-племенной работы в племенных и промышленных хозяйствах**

**Цель-**формирование знаний о формах и организации селекционно-племенной работы в племенных и промышленных хозяйствах; делать заключение по изученному материалу; навыков работы с источниками информации.

Перечень тем для самостоятельного обучения

1. Направления хозяйств, их категории. Метод разведения скота в племенных хозяйствах всех категорий.

2. Изучение законодательных и нормативных актов по племенному животноводству в Российской Федерации.

3. Плановое ведение племенной работы с породой в товарных и племенных стадах.

### **Практическое задание.**

Изучить формы и организация селекционно-племенной работы в племенных и промышленных хозяйствах

Этапы выполнения задания:

1. Определить источники для изучения темы.
2. Изучить вопросы указанные в плане.
3. Ответить на вопросы и выполнить задания для контроля знаний.
4. Подготовиться к тестированию и зачёту с оценкой.

### **Вопросы для контроля знаний**

1. Дайте понятие племенной ценности животных.
2. Методы расчета племенной ценности молочного скота по происхождению.
3. Методы расчета племенной ценности животных по боковым родственникам.
4. Каким образом проводят отбор быков-производителей по племенной ценности?
5. Какие существуют методы расчета точности оценки племенной ценности для разных источников информации

### **Раздел 5 Племенной учет и перспективное планирование племенной работы**

Цель- формирование знаний у обучающихся о племенном учете и перспективном планировании племенной работы; умений применять основные положения бонитировки в селекции; делать заключение по изученному материалу; навыков работы с источниками информации.

### **Перечень тем для самостоятельного обучения**

1. Идентификация животных. Основные формы племенного учета разных видов с.-х. животных и птицы.
2. Бонитировка стада. Характеристика стада по хозяйственно-полезным признакам. Составление таблиц сводной бонитировки. Техника отбора животных в племенное ядро.
3. Характеристика стада крупного рогатого скота на основе бонитировки.
4. Отбор племенного ядра, его характеристика.
5. Формы первоначальной производственной документации. Ведение племенных книг.

### **Практическое задание.**

Изучить племенной учет и перспективное планирование племенной работы.

Этапы выполнения задания:

1. Определить источники для изучения темы.
2. Изучить вопросы указанные в плане.
3. Ответить на вопросы и выполнить задания для контроля знаний.
4. Подготовиться к тестированию и зачёту с оценкой.

### **Вопросы для контроля знаний**

1. Какие формы племенного используют имеются в скотоводстве?
2. Основные положения бонитировки крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород.
3. Основные положения бонитировки крупного рогатого скота мясных пород.

## **Раздел 6 Специализированные информационные базы данных по племенному животноводству и птицеводству**

**Цель-**формирование знаний оспециализированных информационных базах данных по племенному животноводству и птицеводству; умений использовать информационные ресурсы в племенном животноводстве; делать заключение по изученному материалу; навыков работы с источниками информации.

### **Перечень тем для самостоятельного обучения**

1. Информационные ресурсы в племенном животноводстве и птицеводстве. Роль компьютерных технологий в организации племенной работы. Координация селекционными центрами племенной работы с породой в масштабе страны, зоны, области.
2. Работа с базовой системой «СЕЛЭКС» в молочном скотоводстве.
3. Изучение методики составления плана племенной работы с крупны рогатым скотом.
4. Испытание селекционных достижений в животноводстве на однородность, отличимость, стабильность. Описание селекционного достижения.

### **Практическое задание.**

Изучить специализированные информационные базы данных по племенному животноводству и птицеводству

Этапы выполнения задания:

1. Определить источники для изучения темы.
2. Изучить вопросы указанные в плане.
3. Ответить на вопросы и выполнить задания для контроля знаний.
4. Подготовиться к тестированию и зачёту с оценкой.

### **Вопросы для контроля знаний**

1. Назовите, какая существует необходимость в использовании персонального компьютера при решении конкретных задач в селекции.

2. Укажите информационные ресурсы в племенном животноводстве?

3. Назовите принцип обработки информации

4. Как можно управлять стадом в целом с помощью автоматизированных систем?

### **Методические рекомендации по подготовке к зачету с оценкой**

Зачет с оценкой является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Зачет с оценкой проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Форма(ы) проведения зачета (*устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.*) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются деканом факультета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

### Рекомендуемая литература и источники

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1.Кахикало В. Г. Разведение животных [Электронный ресурс]: / Кахикало В.Г., Лазаренко В.Н., Фенченко Н.Г., Назарченко О.В. - Москва: Лань", 2014 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=44758](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44758).

2.Полянцев Н. И. Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс]: / Полянцев Н.И. - Москва: Лань", 2014 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=52620](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52620).

3.Разведение животных : учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-4085-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133905>.

Дополнительная :

1. Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс]: / Кахикало В.Г., З.А. Иванова, Т.Л. Лещук, Н.Г. Предеина; под ред. В.Г. Кахикало - Москва: Лань, 2010 - 285 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=180](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=180).

2. Чикалёв А. И. Основы животноводства [Электронный ресурс]: / Чикалёв А.И., Юлдашбаев Ю.А. - Москва: Лань", 2015 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=56175](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=56175).

**Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://yoypguy.pф>
2. ЭБС «Издательство «Лань» – » <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru/>
4. Научная электронная библиотека - <https://sursau.ru/about/library/lib-res/>