

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 17.09.2019  
Уникальный программный ключ:  
528681d78e671e566ab07f01fe1ba21726735a12



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой ТПиПЖ  
/ Молчанов А.В./  
« 28 » августа 2019 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>РАЗВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ</b>
Направление подготовки	<b>36.03.02 Зоотехния</b>
Направленность (профиль)	<b>Продуктивное животноводство</b>
Квалификация (степень) выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Технология производства и переработки продукции животноводства</b>
Ведущий преподаватель	<b>Преображенская Т.С., доцент</b>

Разработчик: доцент, Преображенская Т.С.

Саратов 2019

## Содержание

- 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
- 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
- 3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования

3

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Разведение сельскохозяйственных животных» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 6 марта 2015г. № 162, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Разведение сельскохозяйственных животных»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-4	Способен осуществить контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных	ПК-4.4 Оценивает племенные и продуктивные качества животных, осуществляет мероприятия по отбору животных желательного типа и подбору пар для спаривания	3	лекции, /лабораторные занятия	Доклад /лабораторная работа/ /самостоятельная работа, собеседование
		ПК-4.5 Составляет схемы скрещивания, линий и семейств, применяет приёмы селекции для повышения продуктивных и племенных качеств животных	4		
ПК-6	Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных	ПК-6.1 Проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков	4	лекции, лабораторные занятия	Доклад /лабораторная работа/ /самостоятельная работа, собеседование

	(бонитировку) на основании нормативных документов			
	ПК-6.2 Осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных	3, 4		

Компетенция ПК-4 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Кормопроизводство», «Зоогигиена», «Кормление сельскохозяйственных животных», а также в ходе прохождения практик «Общепрофессиональная практика (по кормопроизводству)», «Производственная практика: научно-исследовательская работа», «Технологическая практика», «Преддипломная практика» и государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-6 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Свиноводство», «Птицеводство», «Конеководство», «Овцеводство и козоводство», «Дополнительные отрасли животноводства», «Скотоводство», «Ресурсосберегающие технологии производства говядины», «Интенсификация производства свинины», «Система испытаний, оценки, отбора и племенного подбора сельскохозяйственных животных», «Методы создания высокопродуктивных пород, линий, кроссов», а также в ходе прохождения практик «Технологическая практика», «Преддипломная практика» и государственной итоговой аттестации.

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### **Перечень оценочных материалов**

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	доклад, сообщение	продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-	темы докладов, сообщений

		практической, учебно-исследовательской или научной темы	
2	собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов для устного опроса - задания для самостоятельной работы
3	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	лабораторные работы

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	<b>Происхождение животных.</b>	ПК-4.4	Собеседование
2	<b>Изучение статей с.-х. животных</b>	ПК-4.4	Собеседование
3	<b>Стати животных разного направления продуктивности. Недостатки экстерьера.</b>	ПК-4.4	Собеседование
4	<b>Изучение форм вымени и пригодности коров к машинному доению.</b>	ПК-4.4	Собеседование
5	<b>Изучение форм вымени и пригодности коров к машинному доению.</b>	ПК-4.4	Лабораторная работа
6	<b>Балльная оценка экстерьера</b>	ПК-4.4	Собеседование
7	<b>Измерение животных, индексы телосложения.</b>	ПК-4.4	Лабораторная работа
8	<b>Породы сельскохозяйственных животных</b>	ПК-4.4	Доклад,

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	<b>молочного и мясного направления продуктивности</b>		самостоятельная работа
9	<b>Контроль роста и развития животных.</b> Расчет абсолютного, среднесуточного, относительного приростов.	ПК-4.4	Лабораторная работа
10	<b>Учет и оценка молочной продуктивности коров</b>	ПК-4.4	Лабораторная работа
11	<b>Учет и оценка мясной продуктивности животных</b>	ПК-4.4	Лабораторная работа
12	<b>Учет и оценка продуктивности племенных свиней</b>	ПК-4.4	Лабораторная работа
13	<b>Учет и оценка шерстной продуктивности овец и коз</b>	ПК-4.4	Лабораторная работа
14	<b>Учет и оценка яичной продуктивности птиц</b>	ПК-4.4	Лабораторная работа
15	<b>Учет и оценка работоспособности лошадей</b>	ПК-4.4	Лабораторная работа
16	<b>Формы зоотехнического учета и мечение животных</b>	ПК-4.4	Собеседование
17	<b>Формы зоотехнического учета и мечение с.-х. животных</b>	ПК-4.4	Собеседование
18	<b>Методы и организация учета продуктивности животных в РФ и зарубежных странах</b>	ПК-4.4	Доклад
19	<b>Формы родословных и их составление</b>	ПК-4.5	Лабораторная работа
20	<b>Оценка и отбор животных по происхождению</b>	ПК-4.5	Собеседование
21	<b>Прогнозирование эффективности отбора с использованием генетико-статистических параметров</b>	ПК-4.5	Лабораторная работа
22	<b>Оценка и отбор быков по качеству потомства</b>	ПК-6.1, ПК-6.2	Лабораторная работа
23	<b>Оценка и отбор хряков по качеству потомства</b>	ПК-6.1, ПК-6.2	Лабораторная работа
24	<b>Оценка и отбор баранов по качеству потомства</b>	ПК-6.1, ПК-6.2	Лабораторная работа
25	<b>Оценка и отбор жеребцов по качеству потомства</b>	ПК-6.1, ПК-6.2	Лабораторная работа
26	<b>Бонитировка крупного рогатого скота</b>	ПК-6.1, ПК-6.2	Лабораторная работа
27	<b>Бонитировка свиней</b>	ПК-6.1, ПК-6.2	Лабораторная работа
28	<b>Бонитировка овец</b>	ПК-6.1, ПК-6.2	Лабораторная работа
29	<b>Оценка степеней родственных спариваний.</b>	ПК-4.5, ПК-6.2	Лабораторная работа, собеседование
30	<b>Составление плана подбора.</b>	ПК-4.4, ПК-4.5	Лабораторная работа

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
31	Проектирование схем скрещиваний и определение кровности помесей	ПК-4.5	Лабораторная работа
32	Проектирование схем скрещиваний и определение кровности помесей	ПК-4.5	Лабораторная работа
33	Построение схем заводских линий и семейств	ПК-4.5	Лабораторная работа
34	Построение генеалогической структуры стада	ПК-4.5	Лабораторная работа
35	Принципы составления плана племенной работы	ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-6.1, ПК-6.2	Лабораторная работа, собеседование
36	Породы сельскохозяйственных и домашних животных, созданные в XX и XXI веках	ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-6.1, ПК-6.2	Доклад

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Разведение сельскохозяйственных животных» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-4, 3, 4 семестр	ПК-4.4 Оценивает племенных и продуктивных качеств животных, как осуществлять мероприятия по отбору животных желательного типа и подбору пар для спаривания	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале: оценка племенных и продуктивных качеств животных, мероприятия по отбору животных желательного типа и подбору пар для спаривания не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала: оценку племенных и продуктивных качеств животных, как осуществлять мероприятия по отбору животных желательного типа и подбору пар для спаривания, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо

					ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-4.5 Составляет схемы скрещивания, линий и семейств, применяет приёмы селекции для повышения продуктивных и племенных качеств животных	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале: составление схем скрещивания, линий и семейств, применять приёмы селекции для повышения продуктивных и племенных качеств животных, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала: составляет схемы скрещивания, линий и семейств, применяет приёмы селекции для повышения продуктивных и племенных качеств животных, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий	
ПК-6.1 Проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале: определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала: определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов,	

		(бонитировку) на основании нормативных документов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	изложении программного материала		практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-6, 3,4 семестр	ПК-6.2 Осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале: все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала: все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 3.1. Входной контроль

##### Примерный перечень вопросов

1. Какое наследование называется сцепленным с полом?
2. Что такое гаметогенез? Мейоз?
3. Законы Г. Менделя, их значение в животноводстве.
4. Строение скелета животных.
5. Сколько резцов на верхней челюсти лошади, овцы, коровы?
6. Типы условных рефлексов.
7. Образование рефлекторной дуги.
8. Функции клеток крови.
9. Какие дикие копытные обитают в России? Кто из них являются «родственниками» сельскохозяйственных животных?
10. Задачи на сложение, вычитание, деление, умножение целых чисел и дробей.

#### 3.2. Доклады

- цель доклада – формирование навыка осуществления общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных путем обоснованного выбора породы для конкретных условий хозяйствования;

- умения и владения, на формирование которых направлен доклад: умение целенаправленно выбирать породу для конкретных условий хозяйствования с учетом ее географического и породного происхождения, потенциала продуктивности и возможности давать здоровое потомство, владение методами организации и ведения учета продуктивности не только в РФ, но и в зарубежных странах.

Рекомендуемая тематика докладов-сообщений по дисциплине приведена в таблице 2.

Таблица 2

##### Темы докладов, рекомендуемые при изучении дисциплины «Разведение сельскохозяйственных животных»

№ п/п	Темы докладов-сообщений
1	2
1	Породы крупного рогатого скота молочно-мясного направления продуктивности, выведенные в России
2	Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности, выведенные в России
3	Породы крупного рогатого скота молочно-мясного направления продуктивности,

№ п/п	Темы докладов-сообщений
1	2
	выведенные за рубежом
4	Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности, выведенные за рубежом
5	Породы и кроссы кур яичного направления продуктивности
6	Породы и кроссы кур мясного направления продуктивности
7	Породы кур обще-пользовательского назначения
8	Породы и кроссы индеек
9	Породы и кроссы уток
10	Породы гусей
11	Методы и организация учета продуктивности животных в РФ и зарубежных странах
12	Породы лошадей, выведенные в XX веке
13	Породы свиней, выведенные в XX и начале XXI века
14	Породы овец, созданные в XX веке.

### 3.3. Лабораторная работа

Выполнение студентами лабораторных работ направлено на обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины.

Тематика лабораторных работ устанавливается на основании тематического плана дисциплины. По каждой теме предусмотрено 15 вариантов заданий.

Перечень тем лабораторных работ:

- 1 Происхождение животных.
- 2 Изучение статей с.-х. животных
- 3 Стати животных разного направления продуктивности. Недостатки экстерьера.
- 4 Изучение форм вымени и пригодности коров к машинному доению.
- 5 Изучение форм вымени и пригодности коров к машинному доению.
- 6 Балльная оценка экстерьера
- 7 Измерение животных, индексы телосложения.
- 8 Породы сельскохозяйственных животных молочного и мясного направления продуктивности
- 9 Контроль роста и развития животных. Расчет абсолютного, среднесуточного, относительного приростов.
- 10 Учет и оценка молочной продуктивности коров
- 11 Учет и оценка мясной продуктивности животных
- 12 Учет и оценка продуктивности племенных свиней
- 13 Учет и оценка шерстной продуктивности овец и коз
- 14 Учет и оценка яичной продуктивности птиц
- 15 Учет и оценка работоспособности лошадей
- 16 Формы зоотехнического учета и мечение животных
- 17 Формы зоотехнического учета и мечение с.-х. животных
- 18 Методы и организация учета продуктивности животных в РФ и зарубежных странах
- 19 Формы родословных и их составление
- 20 Оценка и отбор животных по происхождению

- 21 Прогнозирование эффективности отбора с использованием генетико-статистических параметров
- 22 Оценка и отбор быков по качеству потомства
- 23 Оценка и отбор хряков по качеству потомства
- 24 Оценка и отбор баранов по качеству потомства
- 25 Оценка и отбор жеребцов по качеству потомства
- 26 Бонитировка крупного рогатого скота
- 27 Бонитировка свиней
- 28 Бонитировка овец
- 29 Оценка степеней родственных спариваний.
- 30 Составление плана подбора.
- 31 Проектирование схем скрещиваний и определение кровности помесей
- 32 Проектирование схем скрещиваний и определение кровности помесей
- 33 Построение схем заводских линий и семейств
- 34 Построение генеалогической структуры стада
- 35 Принципы составления плана племенной работы
- 36 Породы сельскохозяйственных и домашних животных, созданные в XX и XXI веках

Лабораторные работы выполняются в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Разведение сельскохозяйственных животных».

### **3.4. Рубежный контроль**

#### **Вопросы рубежного контроля №1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Основные этапы развития науки о совершенствовании животных.
2. Происхождение и эволюция животных.
3. Понятия и основные особенности породы.
4. Факторы, обуславливающие формирование пород.
5. Акклиматизация пород.
6. Классификация пород.
7. Понятие о конституции. Основные принципы классификации типов конституции.
8. Факторы, влияющие на формирование конституции.
9. Понятие об экстерьере. Методы изучения экстерьера.
10. Понятие о кондициях животных.
11. Понятие о статях с.-х. животных.
12. Роль статей в оценке экстерьера.
13. Формы вымени и пригодность коров к машинному доению.
14. Недостатки экстерьера.
15. Балльная оценка экстерьера.
16. Изменения животных. Индексы телосложения.

17. Структура породы (отродье, тип, линия, семейство)
18. Проблема сохранения редких и исчезающих пород.
19. Связь конституции с типом нервной деятельности, здоровьем и продуктивностью животных.
20. Зоотехнические задачи, решаемые с помощью экстерьера.
21. Интерьерная оценка конституции животных.
22. Методы повышения естественной резистентности животных.
23. Мероприятия, способствующие лучшей акклиматизации.
24. Причины изменчивости животных в процессе одомашнивания.
25. Классификация и характеристика типов конституции по П.Н. Кулешову.
26. Экстерьерный профиль, принципы его построения, его значение.
27. Эмбрионализм, инфантилизм, неотения, перерослость. Причины их возникновения.
28. Понятия дикие, домашние, прирученные сельскохозяйственные животные.
29. Топография основных статей животных. (На муляжах).
30. Факторы пороодообразования.
31. Понятие и сущность онтогенеза.
32. Основные закономерности онтогенеза.
33. Закон Н.П. Чирвинского и А.А. Малигонова о недоразвитии.
34. Онтогенез как объект селекции.
35. Факторы, влияющие на онтогенез.
36. Управление онтогенезом. Методы изучения роста и развития.
37. Виды продуктивности с.-х. животных и их значение.
38. Задачи по увеличению производительности продуктов животноводства.
39. Методы учета молочной продуктивности коров.
40. Методы учета продуктивности племенных свиней.
41. Методы учета мясной, шерстной и яичной продуктивности.
42. Методы учета работоспособности лошадей.
43. Методы учета плодовитости и технологических признаков животных.
44. Факторы, влияющие на разные виды продуктивности.
45. Наследование количественных и качественных признаков.
46. Формы зоотехнического учета.
47. Мечение с.-х. животных и присвоение кличек.
48. Система идентификации крупного рогатого скота.
49. Биологические особенности и народно-хозяйственное значение крупного рогатого скота.
50. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Их характеристика.
51. Условия, необходимые для оценки производства по качеству потомства.
52. Молочная продуктивность. Факторы, влияющие на величину удоя и качество молока.
53. Основные показатели работы лошадей.
54. Факторы, влияющие на мясную продуктивность животных.

55. Лактационная кривая. Типы лактационной деятельности коров.
56. Особенности отбора баранов-производителей по качеству потомства.
57. Зоотехнические понятия: лактация, лактационный период, запуск, сухостойный период, сервис-период. Их относительная продолжительность.
58. Оценка и отбор молочных коров. Селекционно-генетические параметры молочной продуктивности.
59. Особенности оценки мясной продуктивности в свиноводстве.
60. Методика оценки быков методом дочери – сверстницы. Присвоение быкам племенной категории.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Вклад отечественных ученых в развитие науки о совершенствовании животных.
2. Современные сородичи домашних и сельскохозяйственных животных.
3. Зоотехнические задачи, решаемые с помощью экстерьера.
4. Классификации типов конституции разных ученых (кроме Кулешова П.Н. и Иванова А.Ф.)
5. Породы животных, созданные за последние 100 лет. Их характеристика и способы выведения.
6. Редкие и исчезающие породы сельскохозяйственных и домашних животных. Причины их редкости.
7. Масти и отметины животных разных видов.
8. Проблема формирования хозяйственно-полезных признаков животных в онтогенезе.
9. Возрастные изменения физиолого-биологических процессов у животных.
10. Последствия гормонального влияния на развитие организма животных.
11. Проблема управления онтогенезом.
12. Задачи по увеличению производства продуктов животноводства
13. Современные способы идентификации животных.

#### **Вопросы рубежного контроля №2**

##### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Сущность отбора. Формы и последовательность отбора.
2. Генетические параметры отбора.
3. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
4. Методы оценки и отбора племенных животных по комплексу признаков.
5. Принципы разработки селекционных индексов.
6. Понятие, значение и формы родословных.
7. Оценка и отбор животных по происхождению и боковым родственникам.
8. Использование иммуногенетики для подтверждения происхождения животных.
9. Общие принципы оценки и отбора животных по качеству потомства.

10. Условия, повышающие объективность оценки животных по потомству.
11. Методы оценки животных по качеству потомства.
12. Организация оценки производителей по качеству потомства.
13. Особенности оценки животных разных видов по качеству потомства.
14. Препотентность производителей.
15. Понятие и значение бонитировки животных.
16. Особенности бонитировки животных разных видов.
17. Формирование групп животных на основе бонитировки.
18. Значение коррелятивных связей при отборе.
19. Принципы отбора, их понятия, характеристика.
20. Отбор животных по сопряженным признакам.
21. Особенности отбора животных разных видов по качеству потомства.
22. Особенности бонитировки крупного рогатого скота.
23. Особенности бонитировки свиней.
24. Особенности бонитировки овец тонкорунных и полутонкорунных пород.
25. Отбор, как основа селекции.
26. Оценка и отбор быков по качеству потомства.
27. Оценка и отбор хряков по качеству потомства.
28. Оценка и отбор баранов по качеству потомства.
29. Оценка и отбор животных по происхождению.
30. Понятие и формы родословных.
31. Понятие и основные принципы подбора.
32. Типы подбора.
33. Факторы, влияющие на результаты подбора.
34. Понятие и классификация методов разведения.
35. Чистопородное разведение.
36. Инбридинг: задачи, инбредная депрессия.
37. Классификация инбридинга.
38. Методы учета родственных спариваний.
39. Биологические особенности и задачи скрещиваний.
40. Породоулучшающие и породообразующие типы скрещивания.
41. Пользовательные виды скрещивания.
42. Понятие и задачи гибридизации.
43. Использование гибридизации в племенном и пользовательском животноводстве.
44. Планирование племенной работы со стадами и породами.
45. Методика составления плана подбора.
46. Оценка степеней родственных спариваний.
47. Принципы построения генетической структуры стада.
48. Принципы построения схем заводских линий и семейств.
49. Понятие и значение гетерозиса.
50. Сущность поглотительного, вводного, воспроизводительного скрещиваний.
51. Сущность промышленного и переменного скрещивания.
52. Методика расчета «долей кровности» и цель их определения.

53. Межпородное скрещивание. Биологическая сущность и задачи, решаемые с помощью скрещивания.
54. Использование инбридинга в животноводстве. Условия осуществления.
55. Разведение по семействам. Цели и задачи разведения.
56. Инбредная депрессия, ее проявление и причины.
57. Гибридизация в скотоводстве.
58. Разведение по линиям. Цели и задачи.
59. Виды линий, их характеристика.
60. Методы разведения животных. Понятие, их классификация.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Особенности оценки животных разных видов по качеству потомства
2. Методы повышения естественной резистентности животных
3. Подбор животных по сочетаемости генотипов.
4. Породы сельскохозяйственных и домашних животных, созданные в XX и XXI веках
5. Селекция животных по гетерозису.
6. Крупномасштабная селекция.

### **3.5. Промежуточная аттестация**

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния - зачет;

#### **Вопросы, выносимые на зачет**

1. Основные этапы развития науки о совершенствовании животных.
2. Происхождение и эволюция животных.
3. Понятия и основные особенности породы.
4. Факторы, обуславливающие формирование пород.
5. Акклиматизация пород.
6. Классификация пород.
7. Понятие о конституции. Основные принципы классификации типов конституции.
8. Факторы, влияющие на формирование конституции.
9. Понятие об экстерьере. Методы изучения экстерьера.
10. Понятие о кондициях животных.
11. Понятие о статях с.-х. животных.
12. Роль статей в оценке экстерьера.
13. Формы вымени и пригодность коров к машинному доению.
14. Недостатки экстерьера.
15. Бальная оценка экстерьера.
16. Измерения животных. Индексы телосложения.
17. Структура породы (отродье, тип, линия семейства)
18. Проблема сохранения редких и исчезающих пород.
19. Связь конституции с типом нервной деятельности, здоровьем и продуктивностью животных.

20. Интерьерная оценка конституции животных.
21. Причины изменчивости животных в процессе одомашнивания.
22. Экстерьерный профиль, принципы его построения, его значение.
23. Эмбрионализм, инфантилизм, неотения, перерослость. Причины их возникновения.
24. Топография основных статей животных. (На муляжах).
25. Факторы пороодообразования.
26. Понятие и сущность онтогенеза.
27. Основные закономерности онтогенеза.
28. Закон Н.П. Чирвинского и А.А. Малигонова о недоразвитии.
29. Онтогенез как объект селекции.
30. Факторы, влияющие на онтогенез.
31. Управление онтогенезом. Методы изучения роста и развития.
32. Виды продуктивность с.-х. животных и их значение.
33. Методы учета молочной продуктивности коров.
34. Методы учета продуктивности племенных свиней.
35. Методы учета мясной, шерстной и яичной продуктивности.
36. Методы учета работоспособности лошадей.
37. Методы учета плодовитости и технологических признаков животных.
38. Факторы, влияющие на разные виды продуктивности.
39. Наследование количественных и качественных признаков.
40. Формы зоотехнического учета.
41. Мечение с.-х. животных и присвоение кличек.
42. Система идентификации крупного рогатого скота.
43. Биологические особенности и народно-хозяйственное значение крупного рогатого скота.
44. Молочная продуктивность. Факторы влияющие на величину удоя и качество молока.
45. Факторы, влияющие на мясную продуктивность животных.
46. Лактационная кривая. Типы лактационной деятельности коров.
47. Зоотехнические понятия: лактация, лактационный период, запуск, сухостойный период, сервис-период. Их относительная продолжительность.
48. Оценка и отбор молочных коров. Селекционно-генетические параметры молочной продуктивности.
49. Сущность отбора. Формы и последовательность отбора.
50. Генетические параметры отбора.
51. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
52. Методы оценки и отбора племенных животных по комплексу признаков.
53. Понятие, значение и формы родословных.
54. Оценка и отбор животных по происхождению и боковым родственникам.
55. Использование иммуногенетики для подтверждения происхождения животных.
56. Общие принципы оценки и отбора животных по качеству потомства.
57. Условия, повышающие объективность оценки животных по потомству.

58. Методы оценки животных по качеству потомства.
59. Организация оценки производителей по качеству потомства.
60. Особенности оценки животных разных видов по качеству потомства.
61. Препотентность производителей.
62. Понятие и значение бонитировки животных.
63. Особенности бонитировки животных разных видов.
64. Формирование групп животных на основе бонитировки.
65. Значение коррелятивных связей при отборе.
66. Формы отбора, их понятия, характеристика.
67. Отбор животных по сопряженным признакам.
68. Особенности бонитировки крупного рогатого скота.
69. Особенности бонитировки свиней.
70. Особенности бонитировки овец тонкорунных и полутонкорунных пород.
71. Отбор, как основа селекции.
72. Оценка и отбор быков по качеству потомства.
73. Оценка и отбор хряков по качеству потомства.
74. Оценка и отбор баранов по качеству потомства.
75. Оценка и отбор животных по происхождению.
76. Понятие и формы родословных.
77. Формы, методы, принципы подбора.
78. Типы подбора.
79. Факторы, влияющие на результаты подбора.
80. Понятие и классификация методов разведения.
81. Чистопородное разведение.
82. Инбридинг, инбредная депрессия.
83. Понятие и задачи гибридизации.
84. Планирование племенной работы со стадами и породами.
85. Методика составления плана подбора.
86. Оценка степеней родственных спариваний.
87. Принципы построения генетической структуры стада.
88. Понятие и значение гетерозиса.
89. Сущность поглотительного, вводного, воспроизводительного скрещиваний, их схемы и применение в практике животноводства.
90. Сущность промышленного и переменного скрещивания, их схемы и применение в практике животноводства.
91. Методика расчета «долей кровности» и цель их определения.
92. Межпородное скрещивание. Биологическая сущность и задачи, решаемые с помощью скрещивания.
93. Разведение по семействам. Цели и задачи разведения.
94. Разведение по линиям. Цели и задачи.
95. Виды линий, их характеристика.
96. Методы разведения животных. Понятие, их классификация.
97. Принципы составления плана племенной работы

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

##### 4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Разведение сельскохозяйственных животных» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

##### 4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

\* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** методы оценки племенных и продуктивных качеств животных, методы отбора животных желательного типа и подбора пар для спаривания; схемы скрещивания, линий и семейств, приёмы селекции для повышения продуктивных и племенных качеств животных; определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов; формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных;

**умения:** оценивать племенные и продуктивные качества животных, осуществлять мероприятия по отбору животных желательного типа и подбору пар для спаривания составлять схемы скрещивания, линий и семейств, применять приёмы селекции для повышения продуктивных и племенных качеств животных определять продуктивные и племенные качества животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов проводить отбор (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных;

**владение навыками:** оценки племенных и продуктивных качеств животных, методами отбора животных желательного типа и подбора пар для

спаривания составлением схем скрещиваний, линий и семейств, применением приёмов селекции для повышения продуктивных и племенных качеств животных определением продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов всеми формами отбора(по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных.

### Критерии оценки

<p><b>отлично</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала (предков и диких современных сородичей крупного и мелкого рогатого скота, лошадей, свиней, птицы; экстерьер и конституцию крупного рогатого скота разных направлений продуктивности; породы с.-х. животных; особенности индивидуального развития животных; формы и методы отбора и подбора, методы разведения животных, организацию племенного дела в животноводстве; методы учета продуктивности животных разных видов; основы племенной работы с разными видами с.-х. животных и птицы; практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение оценивать животных по экстерьеру и конституции, проводить оценку развития животных; составлять родословные, схемы скрещивания и линий и семейств; заполнять документы зоотехнического учета; оценивать животных по молочной и мясной продуктивности оценивать производителей по качеству потомства, оценивать по продуктивности животных разных видов;</li> <li>- успешное и системное владение навыками балльной и по промерам оценки экстерьера, расчетов среднесуточного и абсолютного приростов, оценки степеней инбридинга, расчет кровности помесей, мечения животных оценки препотентности производителей, бонитировки животных разных видов.</li> </ul>
<p><b>хорошо</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение оценивать животных по экстерьеру и конституции, проводить оценку развития животных; составлять родословные, схемы скрещивания и линий и семейств; заполнять документы зоотехнического учета; оценивать животных по молочной и мясной продуктивности оценивать производителей по качеству потомства, оценивать по продуктивности животных разных видов;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками балльной и по промерам оценки экстерьера, расчетов среднесуточного и абсолютного приростов, оценки степеней инбридинга, расчет кровности помесей, мечения животных оценки препотентности производителей, бонитировки животных разных видов.</li> </ul>
<p><b>удовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей,</li> </ul>

	<p>допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в целом успешное, но не системное умение оценивать животных по экстерьеру и конституции, проводить оценку развития животных; составлять родословные, схемы скрещивания и линий и семейств; заполнять документы зоотехнического учета; оценивать животных по молочной и мясной продуктивности оценивать производителей по качеству потомства, оценивать по продуктивности животных разных видов;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками балльной и по промерам оценки экстерьера, расчетов среднесуточного и абсолютного приростов, оценки степеней инбридинга, расчет кровности помесей, мечения животных оценки препотентности производителей, бонитировки животных разных видов.</li> </ul>
<p><b>неудовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале предков и диких современных сородичей крупного и мелкого рогатого скота, лошадей, свиней, птицы; экстерьер и конституцию крупного рогатого скота разных направлений продуктивности; породы с.-х. животных; особенности индивидуального развития животных; формы и методы отбора и подбора, методы разведения животных, организацию племенного дела в животноводстве; методы учета продуктивности животных разных видов; основы племенной работы с разными видами с.-х. животных и птицы;</li> <li>- не умеет использовать методы и приемы оценивать животных по экстерьеру и конституции, проводить оценку развития животных; составлять родословные, схемы скрещивания и линий и семейств; заполнять документы зоотехнического учета; оценивать животных по молочной и мясной продуктивности оценивать производителей по качеству потомства, оценивать по продуктивности животных разных видов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками балльной и по промерам оценки экстерьера, расчетов среднесуточного и абсолютного приростов, оценки степеней инбридинга, расчет кровности помесей, мечения животных оценки препотентности производителей, бонитировки животных разных видов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.</li> </ul>

#### **4.2.2. Критерии оценки реферата**

При изучении дисциплины «Разведение сельскохозяйственных животных» рефераты не предусмотрены

#### **4.2.3. Критерии оценки выполнения контрольных работ**

При изучении дисциплины «Разведение сельскохозяйственных животных» контрольные работы не предусмотрены.

#### 4.2.4. Критерии оценки выполнения кейс-заданий

При изучении дисциплины «Разведение сельскохозяйственных животных» кейс-задания не предусмотрены.

#### 4.2.5. Критерии оценки выполнения типовых расчетов

При изучении дисциплины «Разведение сельскохозяйственных животных» типовые расчеты не предусмотрены.

#### 4.2.6. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При изучении дисциплины «Разведение сельскохозяйственных животных» тестовые задания не предусмотрены.

#### 4.2.7. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** методов комплексной оценки животных, форм и методов отбора и подбора животных, методов разведения.

**умения:** составлять схемы скрещивания, родословные, рассчитывать степень инбридинга.

**владение навыками:** оценки животных по продуктивности, бонитировки животных, составления плана подбора и плана племенной работы со стадом.

### Критерии оценки выполнения лабораторных работ

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знания комплексной оценки животных, форм и методов отбора и подбора животных, методов разведения.</li><li>- умения составлять схемы скрещивания, родословные, рассчитывать степень инбридинга;</li><li>- владение навыками оценки животных по продуктивности, бонитировки животных, составления плана подбора и плана племенной работы со стадом.</li></ul>
<b>хорошо</b>	- обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знание материала, не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, комплексной оценки животных, форм и методов отбора и подбора животных, методов разведения, составления плана подбора и плана племенной работы со стадом.</li></ul>
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, не системное умение и владение навыками комплексной оценки животных, форм и методов отбора и подбора животных, методов разведения, составления плана подбора и плана племенной работы со стадом.</li></ul>
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: не демонстрирует знаний, умений и навыков комплексной оценки животных, форм и методов отбора и подбора животных, методов разведения, составления плана подбора и плана племенной работы со стадом.

#### 4.2.8. Критерии оценки выполнения расчетно-графических работ

При изучении дисциплины «Разведение сельскохозяйственных животных» расчетно-графические работы не предусмотрены.

*Разработчик: доцент, Преображенская Т.С.*

  
(подпись)