Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.11.2026 18:43:33
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ДОНСКОЙ ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Создание высокопродуктивных пород и линий сельскохозяйственных животных и птицы

**Направление подготовки** **36.03.02 Зоотехния**
**Направленность программы** **Продуктивное животноводство**
**Форма обучения** **Очная, заочная**

**Программа разработана:**

| Максимов А.Г. | _____ | доцент | канд. с.-х. наук | доцент |
|---|---|---|---|---|
| ФИО | (подпись) | (должность) | (степень) | (звание) |

**Рекомендовано:**
**Заседанием кафедры** Разведения с.-х. животных, частной зоотехнии и зоогигиены им.П.Е. Ладана
протокол заседания от 19.03.2026 г № 11 Зав. кафедрой _____ Федюк В.В.
(подпись) ФИО

**п. Персиановский, 2026 г.**

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**1.1** Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

1.2 **Профессиональные компетенции (ПК):** - Способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных (ПК-1).

**Индикаторы достижения компетенции:** - Проводит отбор и оценку племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности (ПК-1.1);

- Проводит подбор племенных животных и материалов (спермопроизводителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий (ПК-1.2).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Создание высокопродуктивных пород и линий сельскохозяйственных животных и птицы, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению36.03.02 Зоотехния, направленность Продуктивное животноводство

представлены в таблице:

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения | |
|---|---|---|---|
| | | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Формируемые знания, умения и навыки |
| ПК-1 | Способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных | ПК- 1.1 Проводит отбор и оценку племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности. | *Знание:* основных методов оценки животных, характерных особенностей породи их хозяйственно-полезных качеств<br>*Умение:* распознавать породы животных, учитывать особенности животных для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве<br>*Навык:* учета особенностей пород животных для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве<br>*Опыт деятельности:* приобретать опыт деятельности в распознавании пород животных и учета их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве. |
| | | ПК-1.2 Проводит подбор племенных животных и материалов (спермопроизводителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий | *Знание:* основных форм (гомогенный, гетерогенный) подбора<br>*Умение:* составлять план подбора в племенном стаде с учетом сочетаемости родительских пар<br>*Навык:* подбора к отдельным производителям определенных маток и их групп на основе анализа родословных животных и суммарного класса<br>*Опыт деятельности:* приобретать опыт деятельности в подборе к отдельным производителям определенных маток и их групп на основе анализа родословных животных и их суммарного класса. |

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| семестр | Трудоем-кость З.Е. / час. | Контактная работа с преподавателем | | | Самостоятельная работа, час. | Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекций,час. | Практич. занятий,час. | Контактная работа на промежуточную аттестацию,час. | | |
| **очная форма обучения 2026 год набора** | | | | | | |
| 8 | 3/108 | 12 | 36 | 0,2 | 59,8 | зачет |
| **заочная форма обучения 2026 год набора** | | | | | | |
| 8 | 3/108 | 6 | 8 | 0,2 | 93,8 | зачет |

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

| **Структура дисциплины** | | | |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1** «Отбор и подбор с.-х. животных» | **Раздел 3** «Методы разведения с.-х. животных» | **Раздел 5** «Создание специализированных линий и типов свиней на межпородной основе» | **Раздел 7** «Создание новых линий и кроссов птицы» |
| **Раздел 2** «Инбридинг и аутбридинг в животноводстве» | **Раздел 4** «Создание новых пород методом заводского скрещивания» | **Раздел 6** «Создание специализированных типов и линий свиней методом внутрипородной селекции» | **Раздел 8** «Создание новых линий и кроссов птицы» |

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Краткое содержание раздела | Кол-во часов | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Очно 2026 | | Заочно 2026 |
| 1 | **Раздел 1** «Отбор и подбор с.-х. животных» | *Вопрос 1.* Формы и методы отбора. *(дискуссия)*<br>*Вопрос 2.* Бонитировка животных. *(дискуссия)*<br>*Вопрос 3*.Способы определения эффективности отбора<br>*Вопрос 4.* Типы подбора и их роль в зоотехнии. Возрастной подбор. *(дискуссия)*<br>*Вопрос 5.* Общая и специфическая комбинационная способность (сочетаемость) животных.*(дискуссия)* | 2 | | 1 |
| 2 | **Раздел 2** «Инбридинг и аутбридинг в животноводстве» | *Вопрос 1.* Понятие инбридинга. Классификация степеней инбридинга.<br>*Вопрос 2*. Инбредная депрессия. «Освежение крови» и интеринбридинг. *(дискуссия)*<br>*Вопрос 3.* Использование инбридинга в животноводстве. *(презинтация*).<br>*Вопрос 4.* Гипотезы, объясняющие гетерозис и инбредную депрессию. (*дискуссия*) | 2 | | 1 |
| 3 | **Раздел 3** «Методы разведения с.-х. животных» | *Вопрос 1*. Понятие и классификация методов разведения<br>*Вопрос 2*. Чистопородное разведение и его | 2 | | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | значение. Разведение животных по линиям и семействам.(*дискуссия)*<br>*Вопрос 3.* Биологическая сущность скрещивания (*дискуссия)*<br>*Вопрос 4.*Методика выведения новых пород по М.Ф.Иванову*(презентация)* | | | |
| 4 | **Раздел 4** «Создание новых пород методом заводского скрещивания» | *Вопрос 1.* Основные методы породообразования<br>*Вопрос 2.* Основные этапы и особенности применения заводского скрещивания по А.И.Овсянникову (*дискуссия)*<br>*Вопрос 3.*Цели и задачи заводского скрещивания.<br>*Вопрос 4.*Разработка стандартов будущей породы<br>*Вопрос 5.*Роль инбридинга в заводском скрещивании. *(дискуссия)*<br>*Вопрос 6.*Специфика селекции на разных этапах заводского скрещивания. *(дискуссия)* | 2 | | 1 |
| 5 | **Раздел 5** «Создание специализированных линий и типов свиней на межпородной основе» | *Вопрос 1.*Создание специализированных отцовских и материнских линий и типов свиней на межпородной основе*(презентация)*<br>*Вопрос 2.*Особенности создания комплекса специализированных линий*(презентация)*<br>*Вопрос 3.* .Требования к модельным животным создаваемых линий. *(дискуссия)* | 2 | | 1 |
| 6 | **Раздел 6** «Создание специализированных типов и линий свиней методом внутрипородной селекции» | *Вопрос 1.* Использование преимущественной селекции.<br>*Вопрос 2.*Основополагающиефакторы, определяющие реципрокный эффект.<br>*Вопрос 3.*Создание внутрипородного типа УКБ-1. Создание внутрипородных и заводских типов УКБ-2, ЭКБ-1, ММ-1, «Минский», «Витебский». *(презентация)* | 1 | | 0,5 |
| 7 | **Раздел 7** «Создание новых линий и кроссов птицы» | *Вопрос 1.*Селекционная программа по выведению новых линий и кроссов птицы*(дискуссия)*<br>*Вопрос 2.*Оценка сочетаемости и реципрокного эффекта линий<br>*Вопрос 3.*Факторы, определяющие реципрокный эффект<br>*Вопрос 4.*Селекционная программа фирмы «Еврибрид» по созданию 4-х линейного промышленного кросса яичных кур. *(презентация)* | 1 | | 0,5 |
| • | **Итого:** | | **12** | | **6** |

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

| № | Наименов | № и название / практических занятий / | Вид текущего | Кол-во часов |
|---|---|---|---|---|

| | ание разделадисциплины | коллоквиумов. *Элементы практической подготовки.* | контроля | Очно 2026 | | Заочно 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Раздел 1** «Отбор и подбор с.-х. животных» | *Практическое занятие № 1.* Методы оценки конституции и экстерьера с.-х. животных *Элементы практической подготовки: отработка практических навыков проведения оценки экстерьера с.-х. животных на базе ЦУПП Донского ГАУ* | Оценки по итогам собеседования; фронтальный опрос. | 4 | | 1 |
| | | *Практическое занятие № 2.* Основные закономерности онтогенеза. Методы контроля за ходом онтогенеза. *Элементы практической подготовки: отработка методов контроля за ходом онтогенеза с.-х. животных.* | -//- | 4 | | 0,5 |
| | | *Практическое занятие № 3.* Методы учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных *Элементы практической подготовки: отработка навыков и алгоритма проведения оценки мясной и откормочной продуктивности с.-х. животных.* | Индивидуальный опрос. Тестирование. | 4 | | 1 |
| | | *Практическое занятие №4.* Отбор и оценка с.-х. животных по происхождению.*Элементы практической подготовки: отработка навыков составления родословных и оценки по ним животных.* | Решение проблемно-ситуационных задач | 4 | | 0,5 |
| | | *Практическое занятие №5.* Оценка и отбор производителей по качеству потомства. *Элементы практической подготовки: отработка алгоритма проведения вычислений для оценки и отбора производителей по качеству потомства.* | Фронтальный опрос | 4 | | 1 |
| | | *Практическое занятие №6.* Генетико-селекционные параметры отбора и их использование в селекции животных факторы создания заводских линий свиней методом чистопородного разведения *(дискуссия) Элементы практической подготовки: отработка алгоритма проведения вычислений селекционного дифференциала и эффекта селекции.* | -//- | 2 | | 1 |
| 2 | **Раздел 2** «Инбридинг и аутбридинг в животноводстве» | *Практическое занятие №7.* Определение степени инбридинга по Пушу-Шапорожу и С.Райту-Д.А.Кисловскому. *Элементы практической подготовки: отработка алгоритма определения степени инбридинга и получения пробанда с заданным коэффициентом родства.* | Оценки по итогам собеседования. Тестирование | 2 | | 0,5 |

| № | Наименование разделадисциплины | № и название / практических занятий / коллоквиумов. *Элементы практической подготовки.* | Вид текущего контроля | Кол-во часов | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Очно 2026 | | Заочно 2026 |
| 3 | **Раздел 3** «Методы разведения с.-х. животных» | *Практическое занятие №8.* Чистопородное разведение животных. Генеалогический анализ стада. *Элементы практической подготовки - отработка навыков и алгоритма: - составления генеалогические схем линий и семейств, проведения генеалогического анализа стада, выявления наличия родственных связей между отдельными животными, определения эффективности разведения различных линий и кроссов при чистопородном разведении.* | Индивидуальный опрос. Решение проблемно-ситуационных задач. | 4 | | 0,5 |
| | | *Практическое занятие №9.* Методы скрещивания животных. Определение кровности приплода. *Элементы практической подготовки - отработка навыков и алгоритма техники составления схем различных видов скрещивания и гибридизации, а также расчета кровности потомства* | Тестирование | 4 | | 1 |
| | | *Практическое занятие №10.* Племенной учет в животноводстве. *Элементы практической подготовки - отработка навыков и алгоритма мечения и присвоения кличек животным.* | -//- | 4 | | 1 |
| Итого: | | | | **36** | | **8** |

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**,** структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Вид самостоятельной работы | Кол-во часов | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Очно 2026 | | Заочно 2026 |
| 1 | «Отбор и подбор с.-х. животных» | Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации | 8,5 | | 13,3 |
| 2 | «Инбридинг и аутбридинг в животноводстве» | Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. | 8,5 | | 13,3 |
| 3 | «Методы разведения с.-х. животных» | Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Тестирование. Решение проблемно-ситуационных задач | 8,5 | | 13,3 |
| 4 | «Создание новых пород методом заводского скрещивания» | Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач. | 8,5 | | 13,3 |
| 5 | «Создание специализированных линий и типов | Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Тестирование. Подготовка | 8,6 | | 12,2 |

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Вид самостоятельной работы | Кол-во часов | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Очно 2026 | | Заочно 2026 |
| | | | | | |
| | свиней на межпородной основе» | презентации. Решение проблемно-ситуационных задач | | | |
| 6 | «Создание специализированных типов и линий свиней методом внутрипородной селекции» | Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Тестирование. Решение проблемно-ситуационных задач | 8,6 | | 12,2 |
| 7 | «Создание новых линий и кроссов птицы» | Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач | 8,6 | | 12,2 |
| Контактные часы на промежуточную аттестацию | | | 0,2 | | 0,2 |
| Контроль | | | - | | 4 |
| **Итого** | | | **60** | | **94** |

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

| № раздела дисциплины | Наименование учебно-методических материалов | Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС |
|---|---|---|

| № раздела дисциплины | Наименование учебно-методических материалов | Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС |
|---|---|---|
| Раздел 1 – 7 | 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.<br><br>Кахикало, В. Г. Практикум по разведению животных : учебное пособие / В. Г. Кахикало, Н. Г. Предеина, О. В. Назарченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1532-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213239 — Режим доступа: для авториз. пользователей.<br><br>Практикум по разведению сельскохозяйственных животных : учебник / Ю. А. Юлдашбаев, Т. Т. Тарчоков, З. М. Айсанов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-4007-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130171 — Режим доступа: для авториз. пользователей.<br><br>Гибридизация в животноводстве : учебное пособие / сост.: Н.В. Иванова, А.Г. Максимов ; Донской ГАУ. – Персиановский : Донской ГАУ, 2019. - 134 с. – URL: http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/5120 - Текст : электронный<br><br>Максимов, Г. В. Справочник свиновода : учебное пособие / Г. В. Максимов, Н. В. Иванова, А. Г. Максимов. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/114947— Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/133905<br><br>https://e.lanbook.com/book/213239<br><br>https://e.lanbook.com/book/130171<br><br>http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/5120<br><br>https://e.lanbook.com/book/114947 |

## 5 ОЦЕНОЧНЫЕМАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Код компетенции / Индикатор достижения компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | Наименование индикатора достижения компетенции | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | I этапЗнать | II этапУметь | III этапНавык и (или) опыт деятельности |
| **(ПК-1 / ПК-1.1; ПК-1,2)** | Способность выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных | - Проводит отбор и оценку племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности (ПК-1.1); | Основные методы оценки животных, характерныеособенности пород и их хозяйственно-полезные качества | распознавать породы животных, учитывать особенности животных для эффективного использования в сельскохозяйственном проиизводстве | приобретать опыт деятельности в распознавании пород животных и учета их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве |
| | | - Проводит подбор племенных животных и материалов (спермопроизводителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий (ПК-1.2). | Основные формы (гомогенный, гетерогенный) подбора | составлять план подбора в племенном стаде с учетомсочетаемости родительских пар | приобретать опыт деятельности в подборе к отдельным производителям определенных маток и их групп на основе анализа родословных животных и их суммарного класса. |

### 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

#### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| *Результат обучения по дисциплине* | *Критерии и показатели оценивания результатов обучения* | | | |
|---|---|---|---|---|
| | *не зачтено* | *зачтено* | | |
| I этап**Знать** основные методы оценки животных, характерныеособенности пород и их хозяйственно-полезные качества (ПК-1.1);основные формы (гомогенный, гетерогенный) | **Фрагментарные знания**характерных особенностей пород животных, хозяйственно-полезных качеств животных/ **Отсутствие знаний** | **Неполные знания**характерных особенностей пород животных, хозяйственно-полезных качеств животных | **Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**характерных особенностей пород животных, хозяйственно-полезных качеств животных | **Сформированные и систематические знания**характерных особенностей пород животных, хозяйственно-полезных качеств животных |

| *Результат обучения по дисциплине* | *Критерии и показатели оценивания результатов обучения* | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ***не зачтено*** | ***зачтено*** | | |
| подбора(ПК-1.2). | | | | |
| II этап***Уметь*** распознавать породы животных, учитывать особенности животных для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве (ПК-1.1);составлять план подбора в племенном стаде с учетомсочетаемости родительских пар(ПК-1,2). | **Фрагментарное умение**распознавать породы животных, учитывать особенности животных для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве,составлять план подбора в племенном стаде с учетомсочетаемости родительских пар./ **Отсутствие умений** | **В целом успешное, но не систематическое умение** распознавать породы животных, учитывать особенности животных для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве,составлять план подбора в племенном стаде с учетомсочетаемости родительских пар | **В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**распознавать породы животных, учитывать особенности животных для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве,составлять план подбора в племенном стаде с учетомсочетаемости родительских пар | **Успешное и систематическое умение** распознавать породы животных, учитывать особенности животных для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве,составлять план подбора в племенном стаде с учетомсочетаемости родительских пар |
| III этап**Владеть навыками**приобретать опыт деятельности в распознавании пород животных и учета их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве (ПК-1,1), приобретать опыт деятельности в подборе к отдельным производителям определенных маток и их групп на основе анализа родословных животных и их суммарного класса (ПК-1,2). | **Фрагментарное применение навыков**приобретать опыт деятельности в распознавании пород животных и учета их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве,приобретать опыт деятельности в подборе к отдельным производителям определенных маток и их групп на основе анализа родословных животных и их суммарного класса./ **Отсутствие навыков** | **В целом успешное, но не систематическое применение навыков** приобретать опыт деятельности в распознавании пород животных и учета их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве, приобретать опыт деятельности в подборе к отдельным производителям определенных маток и их групп на основе анализа родословных животных и их суммарного класса. | **В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**приобретать опыт деятельности в распознавании пород животных и учета их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве, приобретать опыт деятельности в подборе к отдельным производителям определенных маток и их групп на основе анализа родословных животных и их суммарного класса деятельности | **Успешное и систематическое применение навыков**приобретать опыт деятельности в распознавании пород животных и учета их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве, приобретать опыт деятельности в подборе к отдельным производителям определенных маток и их групп на основе анализа родословных животных и их суммарного класса |

**5.3 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, компетенции ПК-1 / ПК-1.1, ПК-1,2**

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

**Пример тестовых заданий по дисциплине**

1.Выделение лучших животных для дальнейшего разведения называется ….
а)отбором
б)подбором

2.Последовательность факторов, влияющих на эффективность отбора
а)условия внешней среды
б)численность популяции
в)быстрота смены поколений
г)степень и характер изменчивости организма
д)число признаков, по которым ведется отбор
е)характер корреляционных связей между признаками

3.Виды отбора.
а)естественный
б)искусственный
в)комбинированный
г)селекционный
д)корреляционный

4.Последовательность отбора с.-х. животных.
а)происхождение
б)экстерьер
в)конституция
г)продуктивность
д)продуктивность боковых родственников
е)отбор по комплексу признаков

5 Отбор по продуктивности включает качества...
а)воспроизводительные
б)откормочные
в)мясные
г)гематологические
д)фенотипические

6.Степень влияния предка на потомка зависит от...
а)генетических качеств
б)способности к стойкой передачи наследственной информации
в)внешних факторов
г)удаленности предка от потомка
д)доли кровности

7 Последовательность показателей воспроизводительных качеств свиноматок…
а)многоплодие
б)крупноплодие
в)молочность
г)выход поросят к объему
д)масса гнезда в 2 месяца

8 Соответствие многоплодия маток с возрастом (мес.).

а)9,3
б)10,7
в)11,7
г)12,0
д)12,5
е)11
ж)17
з)23
и)29
к)35

9.Соответствие между крупноплодностью и массой в 2 месяца.
а)0,8
б)1,0
в)1,2
г)1,4
д)1,6
е)11,5
ж)13,2
з)14,9
и)16,1
к)17,3

10.Виды подбора...
а)индивидуальный
б)групповой
в)гомогенный
г)одновозрастной
д)фенотипический

11 Подбор..
а)целенаправленный выбор пар
б)спаривание свиней улучшаемой породы
в)изучение биологических особенностей породы
г)технологический прием
д)метод разведения

12 Подбор для закрепления наследственных качеств...
а)гомогенный
б)гетерогенный
в)возрастной
г)групповой
д)однородный

13 Подбор, используемый для получения новых качеств...
а)гетерогенный
б)разнородный
в)естественный
г)сознательный
д)комбинированный

14 Последовательность этапов индивидуального подбора...
а)происхождение животных
б)продуктивность подбираемых пар
в)кстерьерные достоинства и недостатки
г)возраст спариваемых пар
д)направление продуктивности

15.Побор свиней на повышение мясности...
а)интенсивная внутрипородная селекция
б)создание новых генотипов
в)выведение специализированных типов
г)выведение синтетических линий
д)увеличение живой массы

16.Последовательность этапов племенной работы со стадом свиней...
а)отбор
б)подбор
в)выращивание ремонтного молодняка
г)контрольное выращивание
д)контрольный откорм
е)составление свободной бонитировочной ведомости

17.Целенаправленный выбор животных для случки называется # # #
а)подбором
б)пдбором

18 Животных нельзя спаривать с друг другом...
а)молодых с молодыми
б)старых со старыми
в)старых с молодыми
г)полновозрастных
д)одно-пометных

19 Спаривание сходных или одинаковых по основным хозяйственно полезным признакам животных, называются # # #
а)гомогенным
б)однородным

20 Соответствие общих предков в рядах родословной при подборе...
а)умеренный
б)отделенный
в)умеренный
г)кровосмещение
д)инбридинг

21 Индивидуальны подбор проводится...
а)на племенных заводах
б)в именных хозяйствах
в)на промышленных комплексах
г)на племенных товарных фермах
д)в фермерских хозяйствах

22 Групповой подбор применяется...
а)на товарных фермах
б)в хозяйствах промышленного типа
в)в племенных хозяйствах
г)в фермерских хозяйствах
д)на племенных товарных фермах

23 Гомогенный подбор применяется для...
а)закрепление по наследству ценных качеств
б)усиление в потомстве желательных признаков
в)сохранение генотипических признаков

г)проверка на сочетаемость пар
д)исправление экстерьерных недостатков

24 Улучшение, уравнивание или исправление недостатков свиней называется подбором # # #
а)гетерогенным
б)разнородным

25 Варианты чистопородного разведения
а)прилитие крови
б)инбридинг
в)аутбридинг
г)разведение по линиям
д)освежение крови
е)воспроизводительное

26 Положительное влияние тесного инбридинга при выведении следующих пород.
а)крупная белая
б)украинская степная белая
в)кахиб
г)ландрас
д)белая короткоухая

27 Отрицательное влияние тесного инбридинга на хозяйственно - полезные признаки.
а)жизнеспособность
б)крепость конституции
в)слепота
г)потеря щетины
д)форма стати

28 Преимущественное улучшение продуктивности свиней дает инбридинг в степени
а)3-4
б)4-4
в)3-2
г)2-2
д)1-3

29 Линия (семейство) - это группа животных, сходных по...
а)не имеет общих предков
б)биологическим особенностям
в)уровню и направлению продуктивности
г)происхождению от одного родоначальника
д)совокупность заводских типов в породе

30 Генеалогическая линия это группа животных...
а)включает потомков многих поколении
б)родственных по происхождению
в)с одной кличкой
г)высокой наследственной устойчивостью
д)низкий коэффициент корреляции

31 Линии подразделяются на...
а)полностью закрытые
б)открытые

в)частично закрытые
г)инбридные
д)короткие

32 Биологическая сущность гетерозиса заключается в...
а)проявлении в третьем поколении
б)повышении продуктивности
в)жизненности потомства
г)увеличения разнообразия признаков
д)связи с внешними условиями.

33 Последовательность этапов создания отечественных пород.
а)поглотительное скрещивание
б)разведение в себе
в)инбридинг
г)кросс линий
д)отбор и подбор пар

34.Цель заводского скрещивание...
а)создание генеалогических линий
б)выведение новых пород
в)совершенствование заводских типов
г)получение гибридов
д)исправление недостатков экстерьера

35 Прилитие крови это скрещивание с породой...
а)один раз
б)дважды
в)трижды
г)возвратное
д)вводное скрещивание

36 Промышленное скрещивание преследует цель...
а)выведение пород
б)повышение продуктивности свиней
в)забой, полученного молодняка
г)поддерживать генетический вклад пород
д)совершенствование линейных животных

37 Промышленное скрещивание подразделяется на...
а)воспроизводительное
б)двухпородное
в)ротационное
г)возвратное
д)трехпородное

38 Гибридизация-это спаривание животных...
а)для получения племенного молодняка
б)разных видов
в)отселекционированных на малое число признаков
г)проверенных на сочетаемость
д)с целью получения товарных гибридов

39.Формы гетерозиса...
а)обычный
б)истинный
в)гипотетический

г)естественный
д)специфический

40 Наследуемость-это доля...
а)общей изменчивости
б)фенотипической изменчивости признака
в)генотипическая вариабельность
г)обусловлена генотипическими факторами
д)эффект селекции

41 Селекционная программа составляется для...
а)генеалогический анализ
б)перспективного планирования работы
в)создания новых пород
г)совершенствование новых линий
д)своднаябонитировочная ведомость

42 Составные части селекционной программы...
а)наличие целевого стандарта
б)отбор но независимым уровням
в)преимущественная селекция
г)испытание пород на сочетаемость
д)своднаябонитировочная ведомость

43. При создании специализированного мясного типа крокор использовали свиней
а)кахиб и ахиб
б)кемеровский мясной тип
в)полтавский мясной тип

44. Скот породы бифмастер появился в результате гибридизации…
а) зебу с герефордским и шортгорнским скотом
б) зебу с красной степной породой
в) зебу с симментальским скотом

45. Коэффициент мясности определяют как отношение …
а) количества съедобных частей в туше к количеству несъедобных частей в туше
б) убойной массы к предубойной массе животного
в) количества жира к предубойной массе животного.

**ЗАДАЧИ для освоения ПК-1 / ПК-1.1, ПК-1,2:**

**Тема 1«Отбор и подбор с.-х. животных»**

***№1*** Укажите параметры вымени коров по пригодности к машинному доению. Обоснуйте ответ.

***№ 2*** Чем отличается экстерьер молочной коровы от коровы мясного направления продуктивности? Обоснуйте ответ

***№ 3*** Определите, какие факторы являются решающими в определении племенной ценности производителей?

**Тема 2. «Инбридинг и аутбридинг в животноводстве»**

***№ 1*** Что такое, по вашему мнению, инбредная депрессия. В чём её сущность?

***№ 2*** Определите, какое место занимает инбридинг в выведении и совершенствовании пород животных?.

***№ 3*** Укажите причины бесплодия или нескрещиваемости разных видов животных.

**Тема 3. «Методы разведения с.-х. животных»**

***№ 1*** Составить схему гибридизации при условии: тонкорунных маток советского мериноса осеменяли спермой специально убитого дикого барана архара.

***№ 2*** При выведении мясной породы скота бафмастер скрещивали зебу с герефордами и зебу с шортгорнами. Полученных в результате того и другого скрещивания гибридов спаривали друг с другом, после чего потомство разводили «в себе». Рассчитайте кровность полученных животных по зебу и по каждой из участвующих пород.

***№ 3*** Составить схему гибридизации яка с калмыцким скотом. Рассчитать доли крови гибридов до 3-го поколения.

**Тема 4. «Создание новых пород методом заводского скрещивания»**

***№ 1***Укажите условия, которые нужно соблюдать при проведении заводского скрещивания

***№ 2***Составьте  схему выведения буденовской породы лошадей. Рассчитайте кровность потомства

***№ 3***Составьте схему скрещивания симментальского скота с красно-пестрыми голштинами. Рассчитать доли крови приплода до 5-го поколения.

***№ 4***  Составьте схему выведения семиречинской породы свиней. Укажите её особенности.

**Тема 5.«Создание специализированных линий и типов свиней на межпородной основе»**

***№ 1*** Составьте схему выведения  скороспелой мясной породы свиней (См-1). Укажите цель выведения данной породы

***№ 2*** Составьте схему выведения  донского мясного типа  свиней (Дм-1). Укажите цель выведения данного типа свиней.

***№ 3*** Чем можно объяснить создание множествоа мясных типов свиней (РМ, ПМ-1, ММ-1, ЭКБ, «Витебский» и т.д.

**Тема 6. «Создание специализированных типов и линий свиней методом внутрипородной селекции»**

***№ 1*** В Северокавказском НИИЖ (г.Краснодар) на основе скрещивания 6 специализированных линий венгерского производства  кахиб и двух линий ахиб создан специализированный мясной тип крокор. Укажите особенности  данного метода.

***№ 2*** Укажите целевые стандартыМосковского мясного типа крупной белой породы свиней и Харьковского мясного типа свиней.

**Тема 7. «Создание новых линий и кроссов птицы»**

***№ 1*** Определите валовый сбор яиц на птицефабрике Новобатайская с поголовьем кур породы адлеровскаясеребристая  50тыс.гол., продуктивность которых составляет 250яиц на несушку в год.

***№ 2*** Составьте схему выведения  яичного кросса  кур (Старт-1, Кристал5, Беларусь 9, Хайсекс белый, Ломан Браун) . Укажите цель выведения данного кросса

***№ 3*** Составьте схему выведения  мясного  кросса  кур (Смена7, Смена8, Росс 308) . Укажите цель выведения данного кросса

**Вопросы для подготовки к итоговой аттестации – зачет ПК-1 / ПК-1.1, ПК-1,2:**

1.Формы и методы отбора
2.Бонитировка животных
3.Перспективы использования ДНК-генотипирования при отборе животных
4.Способы определения эффективности отбора
5.Типы подбора и их роль в зоотехнии
6.Индивидуальный, групповой, индивидуально-групповой, семейно-групповой подбор
7.Факторы, влияющие на эффективность подбора
8.Общая и специфическая комбинационная способность животных
9.Классификация степеней инбридинга
10.Инбредная депрессия и меры ее предупреждения
11.Использование инбридинга в животноводстве
12.Формы проявления гетерозиса и пути его использования в животноводстве.
Гипотезы, объясняющие гетерозис и инбредную депрессию
13.Биологические особенности скрещивания
14.Гибридизация в животноводстве
15.Породоулучшающие методы скрещивания
16.Породообразующие методы скрещивания
17.Современные гибриды, используемые в животноводстве
18.Основные методы породообразования
19.Методика выведения новых пород по М.Ф.Иванову
20.Специфика линий и семейств в заводском скрещивании
21.Особенности скрещивания при выведении орловской рысистой породы лошадей
22.Создание свиней скороспелой мясной породы (СМ-1)
23.Использование преимущественной селекции
24.Селекционная программа по выведению новых линий и кроссов птицы
25.Селекционная программа создания мясного кросса кур «СК Русь-2»
26.Выведение заводского типа «Кубанский» КБ.
27.Оценка сочетаемости и реципрокного эффекта линий. Факторы, определяющие реципрокный эффект.
28.Особенности создания комплекса специализированных линий
29. Создание красной степной породы скота
30. Создание голштинской породы скота.

**Дополнительные вопросы для обсуждения: ПК-1 / ПК-1.1, ПК-1,2**

1. Классификация пород сельскохозяйственных животных
2. Основные продуктивные признаки животных
3. Воспроизводительная способность животных.
4. Родственные группы и линии животных. Использование семейств в племенной работе.
5. Методы скрещивания, применяемые при улучшении существующих и создании новых пород с.-х. животных и их использование в товарном животноводстве
6. Причины бесплодия, или нескрещиваемости, животных разных видов
7. Применение гибридизации для получения пользовательных животных
8. Применение гибридизации для восстановления утраченных пород
9. Применение гибридизации для создания новых видов животных.
10. Порода и породность животных
11. Корреляционная зависимость между продуктивными качествами и генотипом животных
12. Коэффициент наследуемости и его значение в племенной работе

**Темы докладов (рефератов):**

1. Пути увеличения производства молока. Роль племенного дела в увеличении производства молока.
2. Значение племенного дела в вопросах увеличения производства мяса в РФ.
3. Факторы, влияющие на величину надоя молока и содержание МДЖ и МДБ.
4. Изменчивость хозяйственно-полезных признаков и роль этого показателя в селекции.

5. Наследуемость хозяйственно-полезных признаков и роль этого показателя в племенном деле.
6. Взаимосвязь признаков молочной продуктивности.
7. Повторяемость хозяйственно-полезных признаков и роль этого показателя в селекции.
8. Задачи по совершенствованию существующих и созданию новых пород с.-х. животных.
9. Использование генетико-математических методов в племенном деле.
10. Эффективность селекции и факторы ее определяющие.
11. Белковомолочность как признак отбора. Ее изменчивость, наследуемость. повторяемость,взаимосвязь с другими признаками.
12. Мероприятия по селекции крупного рогатого скота на повышение содержания белка в молоке.
13. Породоиспытание и его значение для совершенствования пород,
14. Породоиспытание в скотоводстве.
15. Породоиспытание в свиноводстве.
16. Породоиспытание в овцеводстве.
17. Породные ресурсы с.-х. животных в нашей стране и за рубежом.
18. Основные принципы породного районирования с.-х. животных,
19. Методы совершенствования молочных пород.
20. Совершенствование пород двойного направления продуктивности в связи с интенсификацией сельского хозяйства.
21. Генофонд сельскохозяйственных животных. Методы его сохранения.
22. Заказники пород, их задачи и роль в сохранении генофонда с.-х. животных.
23. Генофондно-племенные хозяйства и их задачи.
24. Методы племенной работы в генофондных хозяйствах.
25. Значение сохранения генофонда для совершенствования существующих пород с.-х. животных.
26. Отбор животных для промышленных комплексов.
27. Особенности племенной работы в промышленных комплексах.
28. Выведение препотентных производителей.
29. Препотентность животных и ее значение в совершенствовании стад и пород.
30. Использование разных степеней инбридинга при создании новых и совершенствовании существующих пород.

**Задания для подготовки к зачету:**

**ПК-1 / ПК-1.1, ПК-1,2**

***Знать*** *основные методы оценки животных, характерные особенности пород и их хозяйственно-полезные качества (ПК-1.1); основные формы (гомогенный, гетерогенный) подбора(ПК-1.2).*

1.Формы и методы отбора
2.Бонитировка животных
3.Перспективы использования ДНК-генотипирования при отборе животных
4.Способы определения эффективности отбора
5.Типы подбора и их роль в зоотехнии
6.Индивидуальный, групповой, индивидуально-групповой, семейно-групповой подбор
7.Факторы, влияющие на эффективность подбора
8.Общая и специфическая комбинационная способность животных
9.Классификация степеней инбридинга
10.Инбредная депрессия и меры ее предупреждения
11.Использование инбридинга в животноводстве
12.Формы проявления гетерозиса и пути его использования в животноводстве.
Гипотезы, объясняющие гетерозис и инбредную депрессию
13.Биологические особенности скрещивания
14.Гибридизация в животноводстве
15.Породоулучшающие методы скрещивания
16.Породообразующие методы скрещивания
17.Современные гибриды, используемые в животноводстве
18.Основные методы породообразования

19.Методика выведения новых пород по М.Ф.Иванову
20.Специфика линий и семейств в заводском скрещивании
21.Особенности скрещивания при выведении орловской рысистой породы лошадей
22.Создание свиней скороспелой мясной породы (СМ-1)
23.Использование преимущественной селекции
24.Селекционная программа по выведению новых линий и кроссов птицы
25.Селекционная программа создания мясного кросса кур «СК Русь-2»
26.Выведение заводского типа «Кубанский» КБ.
27.Оценка сочетаемости и реципрокного эффекта линий. Факторы, определяющие реципрокный эффект.
28.Особенности создания комплекса специализированных линий
29. Создание красной степной породы скота
30. Создание голштинской породы скота.

***Уметь*** *распознавать породы животных, учитывать особенности животных для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве (ПК-1.1);*
*составлять план подбора в племенном стаде с учетом сочетаемости родительских пар(ПК-1,2).*

**1 Типовое задание**

*Задания практической направленности:*

***Задание 1***

Заполните таблицу «Расход кормов и продуктивность у коров разных пород при содержании в одинаковых условиях»

| Порода | Израсходовано к.ед. | Получено молока в пересчете на базисную жирность, кг | Затрачено к.ед.на 1кг молока |
|---|---|---|---|
| Черно-пестрая | 71132,7 | 56131,3 | |
| Симментальская | 64859,8 | 46818,4 | |
| Красная степная | 58079,6 | 49949,0 | |

***Задание 2***

Сравните по родословной двух чистопородных быков симментальской породы – Тумана 5158 и Аврума 1624. Какой бык наиболее ценен в племенном отношении?

***Туман 5158 КГС 343***

| | | | |
|---|---|---|---|
| М Точка 2800<br>1-300-3730-4,01 | | О Шелковый 2185<br>Класс элита-рекорд | |
| ММ Роянда 124<br>1-3531-3,92 | ОМ Зал 2453<br>Класс элита-рекорд | МО Шалфейа 1173<br>1-4лакт.-4943-3,86 | ОО Мох 1385<br>Класс элита-рекорд |

***Аврум 1624 КГЦ 348***

| | | | |
|---|---|---|---|
| М Астра 1624<br>1-300-3650-3,71 | | О Восторг 5825<br>Класс элита-рекорд | |
| ММ Аллея 1094<br>3-300-4525-3,8 | ОМ Рассказ 1575<br>Класс элита-рекорд | МО Валерьянка 1737<br>2-300-5463-3,84 | ОО Напев 2623<br>Класс элита-рекорд |

**2 типовое задание -** *Задания практической направленности:*

***Задание 1***

Составьте схему выведения семиречинской породы свиней. Укажите её особенности

***Задание 2***

Используя племенные карточки свиноматок, провести бонитировку нескольких животных

***Навык*** *приобретать опыт деятельности в распознавании пород животных и учета их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве (ПК-1,1), приобретать опыт деятельности в подборе к отдельным производителям определенных маток и их групп на основе анализа родословных животных и их суммарного класса (ПК-1,2).*

**3 Типовое задание**

***Задача 1***

На МТФ используются две лошади. У первой лошади индекс массивности равен 2,7, у второй лошади – 3,8. Какую из лошадей наиболее эффективно использовать для перевозки грузов? *Ответ обоснуйте.*

***Задача 2***

Определите племенную ценность баранов на основе оценки их по качеству потомства. Какого барана необходимо оставить в отаре для дальнейшего использования? *Ответ обоснуйте.*

Оценка баранов по потомству

| № барана | Потомство, гол. | Класс потомства | | | | Потомки 1 класса и класса элита, % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Элита, гол. | 1 гол. | II гол. | III гол. | |
| 23 | 40 | 6 | 10 | 14 | 10 | 40 |
| 57 | 40 | 10 | 20 | 3 | 7 | 75 |

**4 Типовое задание**

**Задача № 1.**

Хозяйство специализируется на производстве молока и разводит скот голштинской породы. Для осеменения коров закуплено семя быка-производителя калмыцкой породы. Каковы последствия проведенного осеменения коров? *Ответ обоснуйте*

**Задача № 2.**

За группой ремонтных свинок крупной белой породы закреплен хряк Самсон123 в возрасте 3 лет с живой массой 250 кг. На ферме практикуется естественная случка. Предположите последствия проведенной случной компании. *Ответ обоснуйте*

## Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

***ПК-1 Способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных***

*ПК-1.1 Проводит отбор и оценку племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности*

### *Задания закрытого типа:*

1. Удой коровы составил: в апреле 400 кг молока с жирностью 4,30%, в мае 500 кг с жирностью 4,25%, в июне 600 кг с жирностью 3,80%. Воспользовавшись калькулятором определите средний процент жира за 3 месяца лактации (выберите правильный ответ):

1). 4,05%
2). 4,08%
3). 4,12%
4). 4,20%
Правильный ответ: 2

2. Определите относительный прирост живой массы бычка, если на 1 мая его живая масса составила 40 кг, а на 1 июня того же года – 60 кг:

1). 20%
2). 30%
3). 40%
4). 50%
Правильный ответ: 4

3. Препотентность производителя – это:

1). Повышенная его жизнеспособность
2). Повышенная жизнеспособность его потомства
3). Повышенная способность передавать свои качества потомству

4). Повышенная оплодотворяющая способность производителя
Правильный ответ: 3

4. Установите соответствие между названиями промеров у коров и точками их определения
1). Ширина груди
2). Косая длина туловища
3) Глубина груди
4). Прямая длина туловища
А) от середины холки до корня хвоста
Б) от крайней передней точки выступа плечевой кости до крайнего заднего выступа седалищного бугра
В) от холки до грудной кости по вертикали, касательной к заднему углу лопатки
Г) в самом широком месте по вертикали, касательной к заднему углу лопатки
Правильный ответ: 1-Г, 2-Б, 3-В, 4-А

5. Установите последовательность методов, применяемых для оценки свиней при проведении мероприятий по отбору
1). Оценка по росту, развитию и экстерьеру
2). Оценка по собственной продуктивности (откормочным и мясным качествам)
3). Оценка по происхождению
4). Оценка по качеству потомства
Правильный ответ: 3, 1, 2, 4

***Задания открытого типа:***

6. Предубойная масса бычка - 500 кг. Масса: туши - 276 кг, внутреннего жира - 12 кг. Убойный выход с внутренним жиром составит %, а без него %.
Правильный ответ: с внутренним жиром составит 57,6 %, а без него 55,2%.

7. Удой коровы за лактацию составил 4000 кг молока с жирностью 4,00%. Выход молочного жира составит _____ кг.
Правильный ответ: 160 кг

8. Теоретически, коэффициент корреляции (r), между хозяйственно полезными признаками, может колебаться в пределах от _____до_____в долях единицы
Правильный ответ: от (-1) до (+1) в долях единицы

9. В хозяйстве Сальского района Ростовской области разводят скот красной степной породы. На ферме применяется привязной способ содержания коров. Для удаления навоза применяют скребковый транспортер, навозный канал не перекрыт металлической решеткой, длина стойла – 130 см, ширина 100 см. У 15% коров отмечен такой порок задних ног, как саблистость. Объясните причину возникновения саблистости, что нужно сделать чтобы ее профилактировать.

.
.

Правильный ответ: Причина – отсутствие решетки над навозным каналом и недостаточная длина стойла. Профилактика – увеличить длину стойла до 170 – 190 см и накрыть навозный канал решеткой.

10. Фермер Сидоров И.Н. купил у одного владельца ЛПХ нетель для личного подворья с целью получения от нее большого количества молока. Нетель имеет глубокое и широкое туловище, хорошо развитую мускулатуру, рыхлую кожу, легкую и широкую голову, короткую и толстую шею, глубокую грудь, длинный и широкий зад; относительно короткие, широко и отвесно поставленные конечности.
Оправдаются ли ожидания фермера? Обоснуйте свой ответ.

.
.

Правильный ответ: Ожидания фермера по большому удою данного животного не оправдаются – удой будет низким. Так как такой тип конституции характерен для КРС мясного направления продуктивности.

11. Чем может обернуться для коровы с неравномерно развитыми долями вымени машинное доение аппаратами старого образца

.

Правильный ответ: возникновением мастита

12. У фермера Петрова А.И. в ЛПХ имеется корова Чайка черно-пестрой породы. Которая за 305 дней лактации дала 3000 кг молока с жирностью 3,7%. Сухостойный период составил 15 дней. Каков прогноз ее молочной продуктивности в следующей лактации? Ответ

.

Правильный ответ: Снижение уровня молочной продуктивности

13. Чем грозит (особенно для высокопродуктивных) коров слишком короткий сухостойный период.

Ответ .

Правильный ответ: Снижение уровня молочной продуктивности

14. В СПК «Колос» Неклиновского района Ростовской области в летний период применяют пастбищную систему содержания айширского скота. На молочно-товарной ферме №2 была выранжирована корова Знойная №422: ее суточный удой на 3-м месяце лактации составил 27 кг; форма вымени – округлая, передние и задние доли вымени равномерно развиты, с широко расставленными сосками; длина сосков 9 см, диаметр 2,5 см, расстояние от дна вымени до земли – 25 см; скорость молокоотдачи 1,8 кг/мин. По какой причине корова Знойная №422 была выранжирована из стада?

Ответ .

Правильный ответ: Недостаточное расстояние от дна вымени до земли. Должно быть минимум 45 – 50 см.

15. Часто свинина, получаемая от убоя свиней из хозяйств, расположенных в близи Азовского моря, не обладает хорошими вкусовыми качествами. С чем это может быть связано?

Ответ .

Правильный ответ: с тем, что свиней кормят рыбой или рыбосодержащими кормами

16. Если корова вынашивает разнополую двойню, то телочка от такого отела будет называться _____. К чему это может привести _____.

Правильный ответ: …будет называться – фримартинной. Такие телки – бесплодны.

17. Жизнеспособность новорожденного теленка или поросенка в огромной степени связана с _____, которое в данный период является не только единственной пищей, но и источником защитных веществ, направленных против болезнетворных микробов.

Правильный ответ: молозивом.

18. Промышленное скрещивание коров молочных пород с быками-производителями мясных пород сопровождается получением эффекта гетерозиса. По каким хозяйственно-полезным качествам проявляется эффект гетерозиса при таком скрещивании?

По качествам.

Правильный ответ: по откормочным и мясным качествам.

19. В молочном скотоводстве для оценки производителей по качеству потомства используют разные методы. Одним их них является метод – вычисления индексов производителей: - по Хансену; и - по Эйснеру. Напишите формулы индексов:

Хансена - О = _____; Эйснера – П=_____

Правильный ответ: индекс Хансена О = 2Д – М; индекс Эйснера П = Д/С х 100%

20. Для взрослого крупного рогатого скота разработано два способа определения живой массы по промерам. Эти способы применяются в том случае, когда по близости нет весов и соответственно нет возможности взвесить животное. 1-й способ Клювер-Штрауха и 2-й способ Трухановского. В обоих этих способах используется промер – обхват груди за лопатками, измеренный мерной лентой. Какой еще берется промер (название промера) и каким инструментом он измеряется для 1-го и 2-го способов?

Ответ: для 1-го способа Клювер-Штрауха .
для 2-го способа Трухановского .

Правильный ответ: для 1-го способа Клювер-Штрауха – косая длина туловища, измеренная лентой; для 2-го способа Трухановского – прямая длина туловища, измеренная мерной палкой.

*ПК-1.2 Проводит подбор племенных животных и материалов (спермопроизводителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий*

***Задания закрытого типа:***

1. Как (у с.-х. животных) называются особи, имеющие двух общих родителей
1). Сибсы
2). Полусибсы
3). Предки
4). Пробанды
Правильный ответ: 1

2. Какие зоотехнические задачи в животноводстве решают с помощью инбридинга
1). Закрепление селекционных признаков
2). Приобретение новых качеств
3). Использование эффекта гетерозиса
4). Выведение новых пород
Правильный ответ: 1

3. Выберите правильные ответы: - для выведения новых пород с.-х. животных применяют
1) Промышленное скрещивание
2) Поглотительное скрещивание
3) Заводское скрещивание
4) Вводное скрещивание
5) Гибридизацию
Правильный ответ: 3, 5

4. Выберите правильные ответы: - у с.-х. животных - инбредные линии, чаще создаются в:
1) Скотоводстве
2) Коневодстве
3) Свиноводстве
4) Овцеводстве
5) Птицеводстве
Правильный ответ: 3, 5

5. Установите соответствие между вариантом гибридизации и названием гибрида
1) Ослица х жеребец
2) Кобыла х осел
3) Бактриан (двугорбый верблюд) х дромадер (одногорбый верблюд)
4) Овца х козел

5) Коза х баран
А) мул
Б) нар
В) лошак
Г) каприд
Д) овид
Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Д, 5-Г

***Задания открытого типа:***

6. Снижение жизнеспособности и увеличение частоты появления наследственных аномалий у потомства, полученного в результате стихийного (бесконтрольного) теснейшего родственного спаривания, называется .
Правильный ответ: Инбредной депрессией

7. При поглотительном скрещивании, у помесей 4-го поколения, кровность по улучшающей породе (в долях), составит _____/_____
Правильный ответ: 15/16

8. Какая кровность (в долях) будет у потомка по породам А и В, если его мать была полукровной (1/2 А + 1/2 В), а отец чистопородным (1 А) _____
Правильный ответ: ¾ А + ¼ В

9. В одном из молочных скотоводческих хозяйств Краснодарского края при отелах коров было получено довольно много двоен (телят – близнецов, как однополых, так и разнополых). В дальнейшем при использовании полученных телочек в качестве ремонтного молодняка оказалось, что часть из них, после неоднократного осеменения оказались яловыми (не стельными). Чем можно объяснить причину их бесплодия (как называют таких телок - дайте ответ одним словом) - .
Правильный ответ: Фримартины

10. Во время посещения одного из фермерских хозяйств Нидерландов, ученые и практики из Ростовской области обратили внимание на следующее. Группа свиноматок в охоте находилась в индивидуальных станках для проведения искусственного осеменения, а вдоль фронта передней стенки станков бегали 2 хряка-пробника, которые похрюкивали и обнюхивали рыла этих маток. Чем можно объяснить такой технологический прием?
Ответ .
Правильный ответ: Хряки стимулировали проявление охоты у свиноматок.

11. Что делают со свиноматкой, от которой получен приплод, склонный к каннибализму? _____
Правильный ответ: выбраковывают

12. На свинотоварной ферме учхоза «Радуга» Сальского района Ростовской области применяют чистопородное разведение свиней крупной белой породы. Два года используются одни и те же хряки. За последний год среди новорожденных поросят отмечены уродства, мопсовидность, массовое появление поросят-грыжевиков, низкая живая масса и жизнеспособность. Какова причина появления таких поросят? _____
Правильный ответ: Стихийный (или бесконтрольный) инбридинг. Бесконтрольное применение родственного спаривания (инбридинга) приведшего к возникновению инбредной депрессии.

13. По каким трем показателям оценивают воспроизводительные качества свиноматок согласно вновь принятой инструкции по бонитировке свиней. _____

Правильный ответ: многоплодие, количество поросят в 30 дней, масса гнезда в пересчете на 30 дней.

14. В одном из товарных хозяйств Ростовской области в течение нескольких лет в интересах экономии средств не завозили молодняк из племенных хозяйств, а использовали для ремонта стада полученный и выращенный в своем хозяйстве молодняк. Поначалу все складывалось хорошо, но затем в массовом порядке стали появляться поросята не только с пупочными и мошоночными, но и с мозговыми грыжами, а также с различными уродствами. Чем можно объяснить такую ситуацию, и что следует предпринять в срочном порядке? _____

Правильный ответ: такую ситуацию можно объяснить вынужденным инбридингом. В срочном порядке необходимо провести освежение крови (аутбридинг).

15. В молочном скотоводстве - комплекс мероприятий по массажу вымени, авансированному кормлению, многократному и правильному доению, проверке новотельных коров на пригодность к машинному доению называется - _____.

Правильный ответ: раздоем

16. Как называется число живых поросят, полученных в одном опоросе? _____.

Правильный ответ: многоплодие

17. Средняя масса 1-го поросенка при рождении составляет примерно _____ кг., а сам этот показатель называется _____.

Правильный ответ: 1 кг; крупноплодность

18. Фактическая толщина шпика у ремонтного хрячка с живой массой 107 кг составила 24 мм, что по инструкции по бонитировке соответствует I классу по данному признаку. Необходимо провести пересчет толщины шпика на 100 кг живую массу, при поправке 0,15 мм на 1 кг живой массы.

Ответ: Толщина шпика в пересчете на 100 кг живой массы составит _____мм.

Правильный ответ: 23 мм.

19. Фактическая длина туловища у ремонтной свинки с живой массой 95 кг составила 121 см, что по инструкции по бонитировке соответствует I классу по данному признаку. Проведите пересчет длины туловища на 100 кг живую массу, при поправке 0,2 см на 1 кг живой массы. Ответ: длина туловища в пересчете на 100 кг живой массы составит _____см.

Правильный ответ: 122 см

20. Тонину шерсти (диаметр шерстного волокна) овец можно определить лабораторным и экспертным способами. При бонитировке тонкорунных овец (или их рун), для оценки тонины их руна, пользуются экспертным методом. Для этого необходимо подсчитать количество _____ на ____см длины штапеля. А затем определить тонину шерсти по специальной таблице.

Правильный ответ: …количество извитков на 1 см длины штапеля.

**5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

**ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине**

| № раздела дисциплины | Формируемая компетенция | Индикатор достижения компетенции | Этап формирования компетенции | Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.) | Месяц проведения контрольного мероприятия Очная форма / заочная |
|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1 - 2** | ПК-1 | ПК-1.1<br>ПК-1,2 | I этап<br>IIэтап | Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата) | 1- 6-е занятие |
| **Раздел 3 - 5** | ПК-1 | ПК-1.1 | I этап<br>II этап | Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата) | 7-е занятие |
| **Раздел 6 -8** | ПК-1 | ПК-1.1<br>ПК-1,2 | I этап<br>II этап<br>III этап | Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата) | 8-10 е занятие |

***Устный опрос*** – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный* опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития

речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

**Критерии и шкалы оценивания устного опроса**

| Критерии оценки при текущем контроле | Оценка |
|---|---|
| Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре | «неудовлетворительно» |
| Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 % | «удовлетворительно» |
| Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79% | «хорошо» |
| Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80% | «отлично» |

**Тестирование.** Основное достоинство ***тестовой формы контроля*** – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

**Критерии и шкалы оценивания тестов**

| Критерии оценки при текущем контроле |
|---|
| процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»); |
| процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка |

| |
|---|
| «удовлетворительно») |
| процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо») |
| процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично») |

**Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)**

| Оценка | Профессиональные компетенции | Отчетность |
|---|---|---|
| 5 | Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей | Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями. |
| 4 | Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно. | Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками. |
| 3 | Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом. | Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении. |
| 2 и ниже | Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада. | Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении. |

**Критерии и шкалы оценивания презентации**

| Дескрипторы | Минимальный ответ<br>2 | Изложенный, раскрытый ответ<br>3 | Законченный, полный ответ<br>4 | Образцовый ответ<br>5 |
|---|---|---|---|---|
| Раскрытие проблемы | Проблема не раскрыта.<br>Отсутствуют выводы. | Проблема раскрыта не полностью.<br>Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы. | Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. | Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы.<br>Выводы обоснованы. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Представление | Представляемая информация логически не связана.<br><br>Не использованы профессиональные термины. | Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина. | Представляемая информация систематизирована и последовательна.<br><br>Использовано более 2 профессиональных терминов. | Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана.<br><br>Использовано более 5 профессиональных терминов. |
| Оформление | Не использованы информационные технологии (PowerPoint).<br><br>Больше 4 ошибок в представляемой информации. | Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации. | Использованы информационные технологии (PowerPoint).<br><br>Не более2 ошибок в представляемой информации. | Широко использованы информационные технологии (PowerPoint).<br><br>Отсутствуют ошибки в представляемой информации. |
| Ответы на вопросы | Нет ответов на вопросы. | Только ответы на элементарные вопросы. | Ответы на вопросы полные и/или частично полные. | Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или |

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| **Основная литература** | **Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС** |
|---|---|
| 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/133905 |
| Кахикало, В. Г. Практикум по разведению животных : учебное пособие / В. Г. Кахикало, Н. Г. Предеина, О. В. Назарченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1532-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213239 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/213239 |
| **Дополнительная литература** | **Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС** |
| Практикум по разведению сельскохозяйственных животных : учебник / Ю. А. Юлдашбаев, Т. Т. Тарчоков, З. М. Айсанов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-4007-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130171 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/130171 |
| Гибридизация в животноводстве : учебное пособие / сост.: Н.В. Иванова, А.Г. Максимов ; Донской ГАУ. – Персиановский : Донской ГАУ, 2019. - 134 с. – URL: http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/5120 - Текст : электронный. | http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/5120 |
| Максимов, Г. В. Справочник свиновода : учебное пособие / Г. В. Максимов, Н. В. Иванова, А. Г. Максимов. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/114947— Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/114947 |

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

***Методические рекомендации по работе над конспектом лекций вовремя и после проведения лекции.***

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

***Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.***

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

***Методические рекомендации по подготовке доклада.***

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент– 7-10 мин.).

***Выполнение индивидуальных типовых задач.***

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

***Рекомендации по работе с научной и учебной литературой***

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

Работа с ***научной литературой*** также является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к практическим занятиям и зачету.

Научные статьи и монографии по учебной дисциплине можно найти в **ЭБС «Лань» (**www.e.lanbook.com**); Университетская библиотека ONLINE (**http://biblioclub.ru**);** в научной электронной библиотеке **eLIBRARY.RU** (https://elibrary.ru/), в электронной **Библиотеке диссертаций и авторефератов России** (http://www.dslib.net/).

## 8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Windows 8.1

Office Standard 2013
Open Office СвободнораспространяемоеПО
AdobeacrobatreaderСвободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
ZoomСвободно распространяемое ПО
SkypeСвободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
YandexBrowserСвободно распространяемое ПО
Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка»
Лаборатория ММИС Деканат
Лаборатория ММИС «Планы»
Система контент-фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент)
Dr.Web
7-zip Свободно распространяемое ПО
MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuinewCOA
UnrealcommanderСвободно распространяемое ПО
GoogleChromeСвободно распространяемое ПО
Win 10H

**Перечень профессиональных баз данных**

1.База данных: животноводство, ветеринария, растениеводство http://f2soft.info/bazi-dannix-spravochniki/baza-dannix-jivotnovodstvo-veterinariya-rastenievodstvo.html

2. Агро-информ. Информационный портал по сельскому хозяйству http://www.agro-inform.ru/index.php/bazy-dannyx

3.АГРОС - крупнейшая в АПК документографическая база данных http://www.cnshb.ru/cataloga.shtm

**Перечень информационных справочных систем**

| Наименование ресурса | Режим доступа |
|---|---|
| Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс» | http://www.consultant.ru |
| Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области | http://www.don-agro.ru |
| Официальный портал правительства Ростовской области | http://www.donland.ru |
| Официальный сайт **Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)** | http://vak.ed.gov.ru/ |
| Научнаяэлектроннаябиблиотека | http://elibrary.ru |
| Библиотека диссертаций и авторефератов России | http://www.dslib.net/ |

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Учебные аудитории для проведения учебных занятий** - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

**Помещение для самостоятельной работы** – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Оснащенность и адрес помещений

| Наименование помещений | Адрес (местоположение) помещений |
|---|---|
| Аудитория № 285 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор (1); экран (1), ноутбук (переносной)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (7).<br>Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28 |

| | |
|---|---|
| «НПФ»Прагма Плюс»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО | |
| Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.<br>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27 |
| Аудитория № 283 Помещение для самостоятельной работы; Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья).<br>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - (Нитрат-тестер (1), Прибор контроля параметров воздушной среды МЭС-200 (1), рНметр «Статус» (1), Газоанализатор «Хоббит» (1), Анализатор качества молока «Лактан» (1)); набор демонстрационного оборудования (компьютер (3) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, ноутбук (2), МФУ (1), принтер (2), проектор (1)).<br>Win 10H Счет №АЩ-0377659 от 05.12.2019 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС» | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28 |