

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
Калининградский филиал

Кафедра Животноводства



УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебной части
Е.В.Моисеев

2016 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Разведение животных»

Направление подготовки бакалавра

36.03.02 Зоотехния

(код и наименование направления подготовки бакалавра)

Форма(ы) обучения

очная, заочная

Полесск, 2016

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) являются освоить закономерности роста и развития животных, их оценку по продуктивности, учение о породе, конституции и экстерьере, методах разведения животных. Дать студенту основные понятия о биологической базе продуктивности и разведения животных.

2 Место дисциплины в структуре ОП ВО

2.1 Учебная дисциплина (модуль) относится к базовому блоку Б1.Б.17 Разведение животных.

2.2 Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- 1) Морфология животных
- 2) Физиология животных
- 3) Генетика и биометрия
- 4) Зоология
- 5) Биология по видам.

Дисциплина «Разведение животных» вместе с курсами кормления и зоогигиены сельскохозяйственных животных образует фундамент для изучения в дальнейшем курса частной зоотехнии.

В содержание данного курса входят: определение значения животноводства в народном хозяйстве, познание путей развития отрасли, изучение продуктивных, конституциональных и племенных качеств животных и методов получения в новых поколениях лучших животных по сравнению с предыдущими, то есть разведение сельскохозяйственных животных является наукой об управлении эволюцией домашних животных и рациональном использовании их для производства продукции.

2.3 Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- 1) Племенное дело
- 2) Скотоводство
- 3) Свиноводство
- 4) Коневодство
- 5) Птицеводство
- 6) Пушное звероводство (кролиководство)
- 7) Овцеводство и козоводство
- 8) Рыбоводство
- 9) Генофонд с-х животных

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

- способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ОПК-1);
- способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ОПК-2);
- способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ОПК-4);
- способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-1);
- способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-2);

- способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10);
- способностью вести учет продуктивности разных видов животных (ПК-17);
- способностью вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли (ПК-18);
- способностью применять современные методы исследований в области животноводства (ПК-20);
- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21);
- готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований (ПК-22).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- значение дисциплины для зоотехнии;
- происхождение и эволюцию, породообразование, методы разведения и селекции;
- конституцию, онтогенез и методы оценки продуктивности животных;
- племенные и продуктивные качества животных, методы их оценки.

Уметь:

- ✓ логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;
- ✓ продемонстрировать понимание общей структуры разведения животных и связь между ее составляющими;
- ✓ понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в животноводстве;
- ✓ правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии;

Владеть навыками:

- ✓ основными методами изучения разведения животных;
- ✓ правильно пользоваться племенными книгами и бонитировочными ведомостями;
- ✓ владеть методами разведения и использованием их на практике;
- ✓ определять по особенностям экстерьера и конституции видовую и породную принадлежность животных;
- ✓ проводить сравнительный анализ видовых и породных особенностей животных, формулировать и обосновывать применяемые методы разведения;
- ✓ овладеть методами изучения экстерьера и конституции животных;
- ✓ применять методы оценки животных по молочной, мясной, яичной, шерстной, рабочей продуктивности;
- ✓ оценивать животных по происхождению, боковым родственникам и качеству потомства.

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 288 часов.

Содержание дисциплины (модуля)

| № раздела | Наименование (тема) раздела | Содержание раздела | Количество часов | | Вид учебного занятия |
|-----------|---|---|------------------|---------|----------------------|
| | | | очное | заочное | |
| 1 | 2 | 3 | | | 5 |
| 1 | Эволюция и происхождение сельскохозяйственных животных. | Закономерности эволюции сельскохозяйственных животных Одомашнивание животных – domestикация, понятие. Дикие предки и родичи домашних животных <i>Дикие предки и родичи сельскохозяйственной птицы</i> Изменения животных в процессе одомашнивания. Маркеры одомашнивания сельскохозяйственных животных. | 8 | 2 | Л |
| | | | 4 | 2 | ПР |
| | | | 10 | 20 | СР |
| 2 | Учение о породе и породообразовании. | Понятие о породе. Основные особенности породы Факторы породообразования <i>Социально-экономические факторы породообразовательного процесса.</i> Классификация пород Структура породы <i>Классификация пород по специализации, направлению продуктивности, ареалу, технике и технологии разведения</i> Акклиматизация пород <i>Морфо-физиологические показатели акклиматизации животных.</i> Породы сельскохозяйственных животных. | 8 | 2 | Л |
| | | | 4 | 2 | ПР |
| | | | 30 | 20 | СР |
| 3 | Онтогенез сельскохозяйственных животных. | Понятие об индивидуальном развитии сельскохозяйственных животных. Изучение роста сельскохозяйственных животных Оценка прироста животных по промерам и живой массе. Периоды онтогенеза <i>Продолжительность жизни и хозяйственного использования сельскохозяйственных животных</i> Определение возраста крупного рогатого скота | 8 | 2 | Л |
| | | | 8 | 2 | ПР |
| | | | 10 | 20 | СР |
| 4 | Продуктивность сельскохозяйственных животных. | Молочная продуктивность Учет молочной продуктивности Методы определения жира и белка в молоке Мясная продуктивность Оценка мясной продуктивности. Яичная продуктивность Методы оценки яичной продуктивности птицы разных видов. Шерстная продуктивность Оценка шерстной продуктивности. | 10 | 2 | Л |
| | | | 18 | 2 | ПР |
| | | | - | 20 | СР |

| | | | | | |
|---|---|---|----|----|----|
| | | Рабочая производительность Расчет рабочей производительности. | | | |
| 5 | Конституция, экстерьер и интерьер животных. | Понятие о конституции животных | 12 | 2 | Л |
| | | Экстерьер животных | 11 | 2 | ПР |
| | | Описание статей сельскохозяйственных животных Пунктирная, или балльная, оценка экстерьера сельскохозяйственных животных Измерение сельскохозяйственных животных Вычисление индексов телосложения и построение экстерьерного профиля Основные пороки и недостатки экстерьера Интерьер животных Основные пороки и недостатки экстерьера | - | 30 | СР |
| 6 | Отбор сельскохозяйственных животных. | Отбор, формы отбора, интенсивность и признаки. | 5 | 2 | Л |
| | | Генетические параметры отбора – изменчивость и наследственность. | 6 | 2 | ПР |
| | | Особенности массового отбора по одному признаку. Корреляция признаков | - | 20 | СР |
| 7 | Оценка и испытание животных. | Оценка и отбор животных по происхождению | 4 | 2 | Л |
| | | Оценка и отбор животных по происхождению | 10 | 2 | ПР |
| | | Оценка животных по прямым предками и боковым родственникам Оценка и испытание животных по качеству потомства Оценка и отбор животных по качеству потомства | - | 20 | СР |
| 8 | Племенной подбор. | Подбор – принципы и типы. | 8 | 2 | Л |
| | | Формы подбора. | 6 | 2 | ПР |
| | | Ознакомление с разными формами подбора животных по их родословным Инбридинг. Оценка степеней родственного спаривания. | - | 20 | СР |
| 9 | Методы разведения. | Общие понятия о разведении с-х животных. | 9 | 2 | Л |
| | | Чистопородное разведение. | 6 | 2 | ПР |
| | | Скрещивание: воспроизводительное; поглотительное. Скрещивание: промышленное; переменное; вводное. Гибридизация. Разведение животных по линиям и семействам Кроссы (сочетаемость) линий Построение сводной генеалогии стада и ее анализ | - | 30 | СР |

Структура дисциплины (модуля)
очная форма обучения

| Виды работ | 4 семестр | 5 семестр | Всего, часов |
|---|-----------|------------|--------------|
| Общая трудоемкость | | | 288 |
| Аудиторная работа: | | | 140 |
| <i>Лекции (Л)</i> | 34 | 36 | 70 |
| <i>Практические занятия (ПЗ)</i> | 34 | 36 | 70 |
| Самостоятельная работа: | 76 | 18 | 94 |
| <i>Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)</i> | 10 | 10 | 20 |
| <i>Самостоятельное изучение разделов</i> | 50 | - | 50 |
| <i>Контрольная работа (К)</i> | 16 | - | 16 |
| <i>Подготовка и сдача экзамена</i> | - | 8 | 8 |
| Вид итогового контроля (зачет, экзамен) | Зачет\36 | Экзамен\18 | |

Структура дисциплины (модуля)
заочная форма обучения

| Виды работ | 5 семестр | 6 семестр | Всего, часов |
|---|-----------|------------|--------------|
| Общая трудоемкость | | | 288 |
| Аудиторная работа: | 18 | 18 | 36 |
| <i>Лекции (Л)</i> | 10 | 8 | 18 |
| <i>Практические занятия (ПЗ)</i> | 8 | 10 | 18 |
| <i>Лабораторные работы (ЛР)</i> | | | |
| Самостоятельная работа: | 81 | 158 | 239 |
| <i>Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)</i> | 10 | 10 | 20 |
| <i>Самостоятельное изучение разделов</i> | 60 | 140 | 200 |
| <i>Контрольная работа (К)</i> | 11 | - | 11 |
| <i>Подготовка и сдача экзамена</i> | - | 8 | 8 |
| Вид итогового контроля (зачет, экзамен) | Зачет | Экзамен/13 | |

5 Образовательные технологии

1. *Методы ИТ* – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание
2. *Работа в команде* – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи синергичным сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий
3. *Проблемное обучение* – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы
4. *Контекстное обучение* – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением
5. *Обучение на основе опыта* – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения
6. *Междисциплинарное обучение* – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи

6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся:

1. Тесты (выбрать правильный ответ)

Страна с развитым овцеводством - это:

- Сомали
- Австралия
- Камбоджа
- Эстония
- Непал

2. Дикие предки крупного рогатого скота - это:

- Муфлон
- Антилопа
- Северные олени
- Тур
- Дикий кабан

3. Дикие предки домашних свиней - это:

- Дикий кабан
- Зебу
- Бизон
- Тарпан
- Аргали

4. Дикие предки овец - это:

- Зубр
- Дикий козел
- Муфлон, аркар, архар, аргали
- Снежный баран
- Дзерен

5. Порода - это:

- Стадо
- Популяция
- Целостная группа животных одного вида
- Линия
- Отродье

6. Конституция - это:

- Общее телосложение организма
- Тип нервной деятельности
- Тип пищеварения

- Кожный покров животного
- Внутреннее строение организма
- 7. **Экстерьер - это:**
 - Кондиция
 - Упитанность животного
 - Невосприимчивость к заболеваниям
 - Неприхотливость к корму
 - Внешний вид животного
- 8. **Интерьер - это:**
 - Тип нервной деятельности
 - Внутреннее строение организма
 - Пропорциональность телосложения
 - Отношение одного промера к другому, выраженное в процентах
 - Совокупность внешних форм и внутреннего строения
- 9. **Лактационный период - это:**
 - Период от отела до плодотворного осеменения
 - Период от плодотворного осеменения и до запуска
 - Календарный год
 - Период от отела коровы до прекращения доения
 - Период от запуска до нового отела
- 10. **Мясная продуктивность характеризуется показателями:**
 - Длина хвоста
 - Убойная масса, убойный выход и коэффициент мясности
 - Продолжительность роста
 - Продолжительность жизни
 - Величина головы
- 11. **Тонкая шерсть состоит из шерстных волокон:**
 - Ости
 - Кроющего волоса
 - Песиги
 - Пуха
 - Переходного волоса
- 12. **Основными фазами в постэмбриональный период являются:**
 - Образование и дробление зиготы
 - Завершение дифференцировки тканей, органов и систем
 - Новорожденность, молочность, наступление половой и функциональной зрелости, расцвета, старения

- Окостенение скелета
- Формирование мускулатуры
- 13. **Под ростом понимают:**
 - Процесс увеличения размеров организма, его массы
 - Накопление жировых веществ или воды
 - Увеличение объема
 - Качественные изменения содержимого клеток
 - Процесс усложнения структуры организации
- 14. **Под интенсивностью отбора понимают:**
 - Убой лучших животных
 - Целевой стандарт
 - Биологическая неполноценность животных
 - Процент ежегодной выбраковки или процент ввода в стадо лучших животных
 - Приспособленность животных к промышленной технологии
- 15. **Отбор - это:**
 - Выживание крепких и сильных экземпляров или выбор человеком наиболее продуктивных животных
 - Проведение нагула и откорма животных
 - Скрещивание животных разных пород
 - Передача животных из одного в другое хозяйство
 - Сравнение животных, находящихся в родстве
- 16. **Подбор - это:**
 - Разведение животных одной породы
 - Разведение животных разных линий
 - Разведение животных разных видов
 - Оценка и отбор наиболее продуктивных животных
 - Составление родительских пар
- 17. **Главным признаком отбора в молочном скотоводстве является:**
 - Широкотелость организма
 - Высоконогость коровы
 - Удой за 305 дней лактации и средний процент жира в молоке
 - Цвет носового зеркала коровы
 - Величина головы и рогов
- 18. **Главные признаки отбора тонкорунных овец - это:**
 - Густота, тонина и длина шерсти, обеспечивающие высокий настриг
 - Высокая мясная продуктивность
 - Продолжительность жизни

- Приспособленность к содержанию на крупных комплексах
 - Скороспелость
19. Для оценки быка по качеству потомства нужно иметь лактирующих дочерей:
- 5
 - 7
 - 10
 - 15 и более
 - 3
20. Для оценки барана по качеству потомства нужно иметь ярок
- 10
 - 15
 - 25
 - 30 и более
 - 5
21. Сущность поглотительного скрещивания заключается в:
- Разведении животных, принадлежащих разным видам
 - Спаривании маток одной линии с производителями другой линии
 - Преобразовании местного скота с использованием производителей культурных пород в течение длительного периода
 - Использовании производителей другой породы для устранения недостатков разводимой породы
 - Разведении животных, принадлежащих к одной породе
22. Задачей воспроизводительного скрещивания является:
- Создание новой породной группы
 - Создание заводского типа
 - Создание линии
 - Создание семейства
 - Создание новой породы
23. Гетерозис - это:
- Пригодность коров к машинному доению
 - Эффект, получаемый при скрещивании животных двух и более пород
 - Пороки экстерьера
 - Форма недоразвития животного
 - Неприхотливость к условиям содержания
24. Для утверждения новой породы необходима минимальная численность тонкорунных овец:
- 10000 маток и 100 баранов
 - 15000 маток и 200 баранов
 - 20000 маток и 300 баранов

- 25000 маток и 500 баранов
 - 5000 маток и 50 баранов
25. **Запись животных в ГПК проводится:**
- Для архивных данных
 - Для статистической отчетности
 - Для координации племенной работы по всей породе в целом
 - Для повышения престижа хозяйства
 - Для того, чтобы животноводы будущего имели представление о животных настоящего времени
26. **Гибридизация в животноводстве проводится:**
- Для выведения новых пород и получения пользовательных животных
 - Для получения животных-рекордистов
 - Для любительских целей
 - Для получения монстров
 - Для получения выдающихся по плодовитости животных

Вопросы для контрольной работы:

Вариант 1.

1. Состояние животноводства и пути его развития в условиях рыночной экономики
2. Время и очаги одомашнивания с/х животных.
3. Понятие о породе животных. Классификация пород.
4. Порода животных: факторы, влияющие на создание и развитие породы.
5. Структура породы.
6. Акклиматизация породы.
7. Экстерьер с/х животных. Методы изучения.
8. Пороки и недостатки экстерьера.
9. Конституция с/х животных. Методы изучения.
10. Интерьер с/х животных. Методы и объекты изучения интерьера.

Вариант 2

1. Периодичность и ритмичность роста и развития, как закон онтогенеза.
2. Молочная продуктивность, факторы влияющие.
3. Учет молочной продуктивности.
4. Учет мясной продуктивности.
5. Оценка рабочих качеств лошадей.
6. Учет яичной продуктивности.
7. Учет шерстной продуктивности.
8. Дикае предки коровы и лошади.

9. Дикие предки свиньи и козы.
10. Дикие предки овцы и курицы.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Эволюция и происхождение сельскохозяйственных животных.
2. Учение о породе. Основные особенности породы.
3. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных и факторы, влияющие на нее.
4. Эволюция и происхождение сельскохозяйственных животных.
5. Учение о породе. Основные особенности породы.
6. Конституция, экстерьер и интерьер животных, методы их оценки и взаимосвязь с продуктивностью.
7. Отбор сельскохозяйственных животных и факторы, влияющие на эффективность отбора.
8. Оценка и отбор животных по происхождению.
9. Оценка и испытание животных по качеству потомства.
10. Оценка и отбор животных по продуктивности.
11. Племенной подбор, условия, влияющие на результаты подбора.
12. Инбридинг. Инбредная депрессия и гетерозис.
13. Инбридинг, как способ создания новых пород с-х животных.
14. Разведение животных по линиям и семействам.
15. Методы разведения сельскохозяйственных животных.
16. Внутрихозяйственные мероприятия по племенной работе.
17. Государственные мероприятия по племенной работе.
18. Организационные мероприятия по отбору на с-х предприятии.
19. Проведение бонитировки животных на с-х предприятии.
20. Селекция на гетерозис в промышленном животноводстве.
21. Поглолительное (преобразовательное) скрещивание в животноводстве.
22. Гибридизация в животноводстве.
23. Составление перспективных планов племенной работы.
24. Организация работы с породами и использование их как основных средств производства.
25. Базы племенного животноводства.
26. Особенности разведения животных в условиях прогрессивной технологии.
27. Методы направленного выращивания молодняка в постэмбриональный период развития.
28. Оценка и отбор коров по пригодности к машинному доению.
29. Межвидовая гибридизация и ее значение в животноводстве.
30. Использование межвидовых гибридов в создание новых пород с-х животных.
31. Основные методы разведения животных по линиям.
32. Основные методы разведения животных по семействам.
33. Использование кроссов – сочетаемости линий в птицеводстве.
34. Использование кроссов – сочетаемости линий в свиноводстве.
35. Молочная продуктивность, методы оценки и факторы, влияющие на нее.
36. Мясная продуктивность, методы оценки и факторы, влияющие на нее.
37. Яичная продуктивность, методы оценки и факторы, влияющие на нее.
38. Шерстная продуктивность, методы оценки и факторы, влияющие на нее.
39. Рабочая продуктивность, методы оценки и факторы, влияющие на нее.

Вопросы для зачета:

1. Что такое порода, и каким требованиям она должна удовлетворять?
2. Назовите основные факторы породообразования и методы улучшения пород.
3. Назовите основные элементы структуры породы.
4. Экстерьер животных?
5. Что такое конституция сельскохозяйственных животных?
6. В чем сущность классификации типов конституции по Дюрсту?
7. В чем сущность классификации типов конституции по П.Н. Кулешову, каково их значение?
8. В чем сущность закономерностей онтогенеза, установленных Н.П. Чирвинским и А.А. Малигоновым?
9. Какие формы недоразвитости животных вы знаете?
10. Какими бывают кондиции, и каково их значение?
11. Какова связь экстерьера животных с их продуктивностью?
12. Каково значение индексов телосложения для характеристики конституциональных типов?
13. Назовите методы оценки сельскохозяйственных животных по экстерьеру.
14. Дайте понятие роста и развития животного организма.
15. Из каких элементов складывается направленное выращивание животных?
16. Как ведется учет роста сельскохозяйственных животных?
17. Как влияет на развитие животных недостаточное и избыточное питание?
18. Как вычисляется абсолютный (валовой и среднесуточный), относительный приросты животных?
19. Как изменяются с возрастом пропорции тела животных?
20. Какие факторы влияют на рост и развитие?
21. Опишите устройство и назначение каждого измерительного инструмента.
22. Опишите экстерьерно-конституциональные особенности животных молочного и мясного направлений продуктивности.
23. Перечислите основные промеры крупного рогатого скота и укажите точки взятия каждого из них.
24. Перечислите основные стати сельскохозяйственных животных.
25. По каким принципам классифицируются породы?
26. Расскажите о задержках роста, их причинах и возможностях компенсации недоразвития.
27. Что такое интерьер, и какова связь его с продуктивностью?
28. Что такое инфантилизм, эмбрионализм и неотения?

Экзаменационные вопросы.

1. Разведение животных и его социальные аспекты.
2. Народнохозяйственное значение животноводства.
3. Курс разведения с.-х. животных, его биологические и технологические предпосылки.
4. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии теории разведения животных и племенного дела.
5. Понятие о росте и развитии животных.
6. Эмбриональный и постэмбриональный периоды развития животных.
7. Факторы, влияющие на индивидуальное развитие животных.
8. Уровень кормления и развитие животных.
9. Законы недоразвития животных (Н.П. Чирвинского и А.А. Малигонова).
10. Формы недоразвития в утробный и послеутробный периоды развития.
11. Возрастные изменения развития у разных видов животных.
12. Продолжительность жизни и хозяйственного использования животных.

13. Молочная продуктивность с.-х. животных. Учет и оценка животных по молочной продуктивности.
14. Мясная продуктивность с.-х. животных. Учет и оценка животных по мясной продуктивности.
15. Яичная продуктивность. Учет и оценка птицы по яичной продуктивности.
16. Шерстная, смушковая и меховая продуктивность. Оценка и отбор животных по шерстной, смушковой и меховой продуктивности.
17. Рабочая производительность животных. Учет рабочей производительности и оценка рабочих качеств животных.
18. Отбор. Значение отбора в совершенствовании животных.
19. Селекционные признаки отбора.
20. Отбор по происхождению (генотипу).
21. Отбор по конституции и живой массе.
22. Отбор по продуктивности, долголетию использования.
23. Отбор животных по технологическим признакам, устойчивости-восприимчивости к заболеваниям.
24. Оценка и отбор по качеству потомства.
25. Подбор. Понятие о племенном подборе.
26. Методы подбора: однородный (гомогенный) и разнородный (гетерогенный).
27. Формы подбора: индивидуальный, групповой, классный и возрастной.
28. Линейный подбор. Разведение животных по линиям и семействам. Подбор с учетом степени препотентности
29. Инбридинг при разведении по линиям. Неродственные спаривания при ведении линии и их чередование с родственными..
30. Методы разведения и совершенствования с.-х. животных.
31. Чистопородное разведение.
32. Скрещивание в племенном животноводстве
33. Скрещивание в товарном животноводстве
34. Скрещивание (поглотительное, вводное, промышленное, переменное 2-х и 3-х породное, воспроизводительное (заводское)).
35. Гибридизация.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

- 1) Кахикало, В.Г. Разведение животных [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г. Фенченко, О.В. Назарченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44758>.
- 2) Кахикало, В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко ; под ред. Кахикало В.Г.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32818>.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

При освоении дисциплины используется материально-техническая база кафедры животноводства- ауд.42. В аудитории имеются: муляжи с/х животных. Модели органов с/х животных. Чучела с/х животных и птиц. Скелеты с/х животных и птиц. Препараты и органы с/х животных. Коллекция влажных препаратов, схемы, методические указания, муляжи набор ветеринарных инструментов, настольные бинокляры, микроскопы, живая коллекция мух дрозофил для л\р, плакаты., демонстрационный фильмы, видеоматериалы. Аудитория оборудована проектором, компьютером, монитором.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций УМО и ПрООП ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

Автор (ы): Миронова Т.А.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Животноводства» протокол №2 от 14 сентября 2016 г.

Программа одобрена на заседании методической комиссии протокол № 7 от 27 сентября 2016 г.

Программа переутверждена на заседании методического совета протокол №9 от «14» октября 2019 г.