

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Воронежский государственный аграрный университет
имени императора Петра I

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра общей зоотехнии

РАЗВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ЧАСТНОЙ ЗООТЕХНИИ

**методические указания для самостоятельной работы
обучающихся по специальности среднего профессионального
образования 36.02.01 Ветеринария**

Воронеж 2020

Составитель: доцент Ларина О.В.

Рецензент: зав. кафедры, доцент ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии.

Методические указания рассмотрены и рекомендованы к изданию на заседании кафедры общей зоотехнии (протокол №14 от 28.05.2020 г.)

Разведение с основами частной зоотехнии: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности среднего профессионального образования 36.02.01 Ветеринария одобрены и рекомендованы к изданию решением методической комиссии факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 14 от 18.06. 2020 г.).

Содержание:

Введение

| | |
|---|----|
| 1.1.Область применения программы..... | 4 |
| 1.2.Место дисциплины в структуре ОПОП..... | 4 |
| 1.3.Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины..... | 4 |
| 2. Общие методические указания по самостоятельному изучению модуля | 7 |
| 2.1. Тематический план и содержание дисциплины МДК. 01.03. Разведение с основами частной зоотехнии..... | 9 |
| 2.2. Перечень вопросов для проведения контроля самостоятельной работы..... | 13 |

ВВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины МДК. 01.03. Разведение с основами частной зоотехнии является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина МДК. 01.03. Разведение с основами частной зоотехнии является обязательной дисциплиной профессионального модуля ПМ 01. Осуществление зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий

Дисциплина МДК. 01.03. Разведение с основами частной зоотехнии реализуется в II семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 года 10 месяцев.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цели изучения дисциплины: освоение основных закономерностей эволюции в процессе одомашнивания животных, овладение теорией и практикой отбора, подбора, методами разведения сельскохозяйственных животных, оценки их племенных качеств, планирования племенной работы

Задачи изучения дисциплины:

- происхождения домашних животных;
- индивидуальное развитие животных;
- экстерьер, интерьер, конституция;
- продуктивность и ее учет, факторы ее определяющие;

-оценка племенных качеств животных по происхождению и качеству потомства;

-учение о породе;

-методы разведения и их практическое осуществление на разных видах животных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК-1-Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК-2-Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК-3-Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК-4-Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК-5-Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-6-Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК-7-Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК-8-Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК-9-Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Обладать профессиональными компетенциями:

ПК-1.1-Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными.

уметь: обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными.

знать: как обеспечить оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными.

ПК-1.2-Организовывать и проводить профилактическую работу по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных.

уметь: проводить профилактическую работу по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных

знать: как организовывать профилактическую работу по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных.

ПК-1.3-Организовывать и проводить ветеринарную профилактику инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.

уметь: организовывать и проводить ветеринарную профилактику инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.

знать: как проводить ветеринарную профилактику инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.

2. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ МОДУЛЯ

Самостоятельное изучение данной программы наиболее целесообразно начинать с подбора рекомендуемой литературы и изучения соответствующих разделов, закрепляя знания самопроверкой – ответами на вопросы и выполнением заданий настоящих методических указаний.

Библиографический список:

1. Алифанов В. В. Разведение сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для студентов вузов по специальности 310700 - Зоотехния / В. В. Алифанов, А. В. Востроилов, В. И. Котарев; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2005 - 260 с.

2. Алифанов В.В. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных: учебное пособие для студентов вузов по специальности 310700 "Зоотехния" / В.В. Алифанов, В.И. Котарев, А.В. Востроилов; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2004(2005) - 239 с.

3. Красота В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных: учебник для студентов вузов по специальности 310700 "Зоотехния" / В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин - М.: КолосС, 2005 - 424 с.

Дополнительные источники:

1. Генофонды сельскохозяйственных животных: Генетические ресурсы животноводства России / [И. Г. Моисеева [и др.]; Институт общей генетики РАН ; отв. ред. И. А. Захаров - Москва: Наука, 2006 - 468 с., [6] л. цв. ил.

<http://znanium.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://e.lanbook.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

www.prospektnauki.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://rucont.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://www.cnsnb.ru/terminal/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

www.elibrary.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://archive.neicon.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<https://нэб.рф/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

Тематический план и содержание дисциплины МДК. 01.03. Разведение с основами частной зоотехнии

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел I. Разведение животных | | 42 | |
| Тема 1.1. Происхождение видов животных. | Содержание учебного материала | 4 | 1 |
| | 1 Проблема происхождения и одомашнивания разных видов животных. Дикие предки и сородичи с.-х животных. Время и место одомашнивания. Факторы эволюции. Проблема одомашнивания. | | |
| | Практические занятия Проблема происхождения и одомашнивания разных видов животных. Дикие предки и сородичи с.-х животных. Время и место одомашнивания. Факторы эволюции. Проблема одомашнивания. | 5 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проблема происхождения и одомашнивания разных видов животных. Дикие предки и сородичи с.-х животных. Время и место одомашнивания. Факторы эволюции. Проблема одомашнивания. | 4 | 3 |
| Тема 1.2. Конституция, экстерьер, интерьер. | Содержание учебного материала | 5 | 1 |
| | 1 Основные принципы классификации типов конституции по Кулешову, Богданову, Иванову. Связь конституции с различными проявлениями жизнедеятельности организма. Методы изучения экстерьера, интерьера. | | |
| | 2 Использование интерьерных показателей в селекции | | |
| Практические занятия | | 5 | 2 |

| | | | | |
|-----------------------------|--|--|---|---|
| | 1 | Основные принципы классификации типов конституции по Кулешову, Богданову, Иванову. Связь конституции с различными проявлениями жизнедеятельности организма. Методы изучения экстерьера, интерьера. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Использование интерьерных показателей в селекции | | 4 | |
| Тема 1.3. | Содержание учебного материала | | 5 | 1 |
| Рост и развитие животных. | 1 | Онтогенез. Рост, морфогенез и дифференциация, специализация, интеграция. Закономерности онтогенеза. Этапы онтогенеза. Факторы, влияющие на онтогенез. Закон недоразвития (Чирвинского, Малигонова). Онтогенез - объект селекции. Направленное выращивание молодняка. | | |
| | Практические занятия | | 6 | 2 |
| | Самостоятельная работа | | 4 | |
| Тема 1.4. | Содержание учебного материала | | 5 | 1 |
| Продуктивность животных. | 1 | Оценка животных по продуктивности. Факторы, влияющие на продуктивность (наследственность, среда, воспроизводительные способности, пригодность к промышленной технологии). Принципы оценки продуктивности разных видов животных. Оценка собственной продуктивности | | |
| | Практические занятия | | 6 | |
| | Самостоятельная работа | | 4 | |
| Тема 1.5. | Содержание учебного материала | | 5 | |
| Методы разведения животных. | 1. | Чистопородное разведение. Задачи и генетические особенности чистопородного разведения. Разведение по линиям. Сочетаемость линий, семейств. Работа с ними. Оценка семейств. Скрещивание. Условия, обеспечивающие успех разных видов скрещивания. Поглотительное, промышленное, вводное, воспроизводительное, переменное скрещивания, гибридизация | | 1 |
| | Практические занятия | | 6 | |

| | | | |
|---|--|-----|---|
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| Раздел II. Частная зоотехния | | 68 | |
| Тема 2.1. Скотоводство | Содержание учебного материала | 8,5 | 1 |
| | 1Содержание, кормление, разведение крупного рогатого скота | | |
| | Практические занятия | 7,5 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 7,5 | 3 |
| Тема 2.2. Свиноводство | Содержание учебного материала | 8,5 | 1 |
| | 1Содержание, кормление, разведение свиней | 8,5 | |
| | Практические занятия | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 7,5 | |
| Тема 2.3. Овцеводство, козоводство | Содержание учебного материала | | 1 |
| | Содержание, кормление, разведение овец и коз | 8,5 | |
| | Практические занятия | 8,5 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 7 | 3 |
| Тема 2.4. Птицеводство | Содержание учебного материала | | 1 |
| | Содержание, кормление, разведение овец и коз | 8,5 | 2 |

| | | | |
|--|---|------------|----------|
| | Практические занятия | 8,5 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 7 | 2 |
| | Всего: | 110 | - |

Перечень вопросов для проведения контроля самостоятельной работы

1. Воспроизводительное скрещивание, цели, задачи и условия успешного применения. Создание украинской степной белой породы свиней.
2. Интерьер и его значение в зоотехнической работе при отборе и подборе животных.
3. Разведение по линиям и семействам при создании новых пород. Особенности линий. Развитие линий, кроссы линий. Сочетаемость линий. Методы оценки сочетаемости.
4. Понятие о породе, её структура и методы сохранения ценных качеств породы. Классификация пород.
5. Особенности роста и развития животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды.
6. Породообразующее скрещивание, задачи и условия успешного их применения. Отбор и подбор при разведении этих видов скрещивания.
7. Понятие об отборе. Отбор естественный, искусственный, методический, тандемный, индексный, косвенный, технологический.
8. Принципы направленного выращивания животных и их использование в молочном скотоводстве.
9. Промышленное скрещивание. Цель и задачи метода. Применение промышленного скрещивания в разных отраслях животноводства.
10. Особенности племенной работы в хозяйствах промышленного типа.
11. Поглощающее скрещивание. Условия успешного проведения поглощающего скрещивания.
12. Направленное выращивание молодняка, цель, задачи, этапы направленного выращивания.
13. Понятие о племенной работе, её цель и задачи.
14. Явление инфантилизма и меры его предупреждения. Необратимые изменения. Закон недоразвития.
15. Изменения с/х животных под влиянием одомашнивания. Прimitивные породы. Биологические особенности животных заводских пород.
16. Переменное скрещивание.
17. Факторы, обуславливающие формирование конституции и экстерьера сельскохозяйственных животных.

18. Чистопородное разведение, его значение, цели и задачи. Генетические особенности чистопородного разведения.
19. Понятие о жизненности животных и способы повышения жизненности потомства.
20. Особенности оценки быков-производителей молочных и мясных пород по качеству потомства.
21. Чистопородное разведение, цели, задачи, условия его осуществления, техника разведения, оценка генеалогии.
22. Методы изучения и оценки экстерьера. Их достоинства и недостатки. Основные стати. Интерьер и его оценка.
23. Метод воспроизводительного (заводского скрещивания). Задачи, решаемые этим методом.
24. Пользовательные скрещивания, повышающие эффект гетерозиса в поколениях.
25. Порода. Факторы, обуславливающие процесс породообразования. Свойства породы. Структура породы.
26. Типы конституции, связь со здоровьем, продуктивностью. Формы ослабления конституции с/х животных и их физиологическая и экстерьерная характеристика
27. Эффективность отбора скота по комплексу признаков. Количество признаков при отборе.
28. Поглочительное скрещивание.
29. Породы примитивные, переходные и заводские, их характеристика.
30. Условия, влияющие на результаты оценки хряков-производителей по качеству потомства.
31. Задачи, решаемые посредством инбридинга. Условия его применения при создании новых и совершенствовании существующих пород с/х животных. Классификация степеней инбридинга.
32. Подбор. Задачи, решаемые с помощью тесного, умеренного и отдаленного инбридинга.
33. Отбор. Формы отбора. Условия, благоприятствующие оценке и отбору животных.
34. Закономерности роста животных, установленные Чирвинским и Малигоновым. Обратимые и необратимые изменения животных в процессе онтогенеза. Компенсация задержки роста.
35. Гетерогенный подбор пар, его цель, использование в племенной работе.

36. Условия, влияющие на результаты оценки производителей и маток по потомству.
37. Экстерьерные и интерьерные различия у животных разного направления продуктивности и типов конституции.
38. Создание пород поглотительным и вводным скрещиванием. Условия, определяющие успех этих видов скрещивания.
39. Скороспелость сельскохозяйственных животных. Пути повышения скороспелости.
40. Методы оценки наследственных качеств племенных животных. Оценка по прямым предкам и боковым родственникам.
41. Гибридизация и её значение в племенном животноводстве.
42. Отбор. Генетические основы отбора. Оценка животных по фенотипу и генотипу. Этапы отбора. Регрессия.
43. Характерные особенности линий, родоначальники, продолжатели линий при чистопородном разведении. Отбор и подбор при работе с линией на разных этапах её развития.
44. Акклиматизация пород с/х животных и условия, влияющие на успех акклиматизации.
45. Классификация типов конституции.
46. Понятие о подборе животных. Составление плана подбора. План Ротации. Индивидуальный и групповой подбор. Подбор при разведении по линиям.
47. Органическая связь отбора, подбора и условий существования животных в племенной работе при совершенствовании пород.
48. Методы учета и изучения роста и развитие животных. Закономерности роста и развития.
49. Отбор. Факторы, влияющие на эффективность методического отбора. Параметры отбора.
50. Пути повышения продуктивности отдельных отраслей в свете задач, поставленных современным уровнем развития науки и уровня развития животноводства.
51. Введение первичного зоотехнического учета. Селекционная и племенная группа. Стандарты породы. Ремонт стада.
52. Подбор. Основные формы подбора при искусственном осеменении животных.
53. Вводное скрещивание. Условия успешного его проведения. Структура породы.
54. Факторы, влияющие на продуктивность молочного и молочно-мясного скота. Учет молочной и мясной продуктивности.

55. Отбор скота на основе коррелятивных связей между признаками. Регрессия.
56. Подбор пар с учетом ротаций линий.
57. Вводное скрещивание.
58. Шерстная продуктивность и факторы её определяющие.
59. Воспроизводительное скрещивание на примере создания буденовской породы лошадей. Факторы, определяющие успех этого вида скрещивания.
60. Поглочительное скрещивание. Цели, задачи и условия его проведения. Отбор и подбор при проведении вида скрещивания.

