

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 24.12.2021 12:05:35
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени Н.В. ПАРАХИНА»

Утверждаю



И. о. проректора
по учебно-методической работе

Зайцев А.Г.

«05» февраля 2021г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
повышения квалификации

«Линейная оценка экстерьера крупного рогатого скота»

Орел 2021

Цель и задачи дисциплины

Программа имеет целью: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации посредством приобретения знаний, умений и практических навыков в области линейной оценки экстерьера молочного крупного рогатого скота.

Программа предусматривает получение знаний, умений и практических навыков, которые позволят осуществлять проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных, организацию и проведение селекционно-племенной работы в животноводстве и птицеводстве, идентификацию племенных животных и птицы.

Содержание программы учитывает:

- профессиональный стандарт 13.020 «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.12.2015 № 1034н, зарегистрирован в Минюсте России 20.01.2016 № 40666.

Вид профессиональной деятельности в соответствии с профессиональным стандартом: селекция в области племенного животноводства.

Основная цель вида профессиональной деятельности в соответствии с профессиональным стандартом: выведение, совершенствование, сохранение и использование пород, типов, линий сельскохозяйственных животных для производства племенной продукции животноводства.

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

ПК-1 – способен осуществлять выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных (Трудовая функция А/01.6);

ПК-2 – способен осуществлять проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных (Трудовая функция А/02.6);

ПК-3 – способен осуществлять оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству (Трудовая функция В/01.6).

2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания, умения и навыки, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в разделе 1.2:

ПК-1 – способен осуществлять выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных (Трудовая функция А/01.6):

Слушатель должен знать: генетика животных разных видов; генетические аномалии у животных разных видов; фенотип и генотип животных; учение об онтогенезе животных; определение скорости роста; изменчивость организма животных; комбинативная, мутационная, онтогенетическая, модификационная; учение о группах крови и биохимическом полиморфизме животных (иммуногенетика); учение о породе животных; учение об отборе животных; продуктивность разных видов животных; корреляции между показателями продуктивности и воспроизводства у животных; наследуемость признаков продуктивности и воспроизводства у животных; влияние факторов окружающей среды на рост, развитие и реализацию генетических возможностей животных разных видов; методы оценки и отбора животных по комплексу признаков; индексирование при оценке племенных животных по комплексу признаков; учение о подборе животных; способы использования гетерозиса в животноводстве; методы разведения животных; методики выведения, совершенствования и использования пород, типов, линий животных разных видов; правовое регулирование племенного животноводства по планированию и проведению селекционно-племенной работы в племенных организациях.

Слушатель должен уметь: производить анализ хозяйственно-технологических условий, истории формирования, генеалогической структуры племенного стада животных в организации; обосновывать цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада животных в плане селекционно-племенной работы в организации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий; работать со стандартными и/или специализированными информационными базами данных по племенному животноводству; использовать чистопородное разведение, методы скрещивания и гибридизации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных; отбирать и оценивать животных по комплексу признаков: по происхождению, по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности.

Слушатель должен владеть (практический опыт): разработка плана выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных в организации; разработка мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации; проведение отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности; обеспечение проведения генетической экспертизы на достоверность происхождения животных и для выявления генетических аномалий; проведение оценки выведенных и совершенствуемых пород животных на отличимость, однородность и стабильность; проведение анализа соответствия экстерьера, показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных указанным в описании породы в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений.

ПК-2 – способен осуществлять проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных (Трудовая функция А/02.6):

Слушатель должен знать: экстерьер животных разных видов, направлений продуктивности и методы его оценки; типы конституции животных разных видов и направлений продуктивности и методы его оценки; методы оценки, отбора и подбора животных разных видов по комплексу; стандарты по продуктивным, воспроизводительным качествам взрослых животных и их потомства разных пород, типов, линий; правила и условия определения комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных видов; стандартные и/или специальные информационно-коммуникационные программы по племенному животноводству; требования охраны труда.

Слушатель должен уметь: оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по экстерьеру и конституции в процессе ежегодной бонитировки племенных животных; осуществлять инструментальные измерения животных разных видов, пород, типов, линий при бонитировке; оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по продуктивным и воспроизводительным показателям; оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по происхождению и качеству потомства; сравнивать данные бонитировки со стандартом используемых пород, внутривидовых типов, семейств и линий животных; использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базы по племенному животноводству.

Слушатель должен владеть (практический опыт): организация подготовки документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий; оценка экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов; проведение инструментальных измерений животных разных пород, типов, линий при бонитировке самостоятельно и в составе группы экспертов.

ПК-3 – способен осуществлять оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству (Трудовая функция В/01.6):

Слушатель должен знать: нормы и правила в области племенного животноводства при создании, совершенствовании и использовании пород, типов, линий животных; порядок отчетности и информации по селекционно-племенной работе с животными в системе информационного обеспечения по племенному животноводству и в органах управления сельского хозяйства; требования охраны труда.

Слушатель должен уметь: вводить в отчет данные по результатам бонитировки животных; использовать стандартные и/или специальные информационно-коммуникационные программы для обработки результатов бонитировки животных; вводить данные в отчеты для информационно-коммуникационной системы по племенному животноводству и для органов управления сельского хозяйства.

Слушатель должен владеть (практический опыт): оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных; представление результатов комплексной оценки племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства; хранение документов по селекционно-племенной работе.

3. Организация самостоятельной работы

Программа самостоятельной работы

Наименование модулей (тем), разделов	Форма самостоятельной работы	Форма контроля
Модуль 1. Теоретические основы линейной оценки экстерьера крупного рогатого скота	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение; изучение основной и дополнительной литературы	Выполнение тестов; домашних заданий, ответы во время опроса
Модуль 2. Практические аспекты линейной оценки племенного скота	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение; изучение основной и дополнительной литературы	Выполнение тестов; домашних заданий, ответы во время опроса

Вопросы для самостоятельной работы

Наименование модулей (тем), разделов	Перечень вопросов для самостоятельной работы
Модуль 1. Теоретические основы линейной оценки экстерьера крупного рогатого скота	Нормативная база для ведения племенного животноводства. Основные элементы государственного регулирования племенного скотоводства. Методы исследований в селекции и генетике молочного скота. Практические аспекты оценки селекционно-генетических параметров в молочном скотоводстве. Понятие линейная оценка. Основные принципы линейной оценки отдельных статей экстерьера молочного крупного рогатого скота. Методы оценки экстерьера. Пороки и недостатки экстерьера скота.
Модуль 2. Практические аспекты линейной оценки племенного скота	Использование компьютерного тренинга в оценке статей экстерьера молочного крупного рогатого скота. Бальная линейная оценка отдельных статей экстерьера молочного крупного рогатого скота. Отбор и подбор в скотоводстве. Схемы получения сертификатов на племенное поголовье молочного скота. Стандарты пород молочного скота.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень основной литературы:

1. Кахикало В.Г. Практикум по разведению животных. [Электронный ресурс]: Учебные пособия. — Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2013. - 320 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/32818>
2. Моисейкина, Л.Г. Генетические основы современной селекции / П.М. Кленовицкий, Л.Г. Моисейкина - Изд. 2-е.- Элиста: Калмыцкий государственный университет, 2012 <http://rucont.ru/efd/297582>
3. Родионов Г.В., Костомахин Н.М., Табакова Л.П. Скотоводство - Издательство "Лань" - 2017. ISBN: 978-5-8114-2314-9 - 488с Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90057?category_pk=43800
4. Карамаев, С. В. Скотоводство: учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5 - Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115660> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы:

1. Типы конституции сельскохозяйственных животных и их использование в селекционно-племенной и технологической работе: учебное пособие / Л. А. Танана, Н. Н. Климов, С. И. Коршун [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2931-8
2. Самусенко Л.Д. Практические занятия по скотоводству: учебное пособие / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев Изд-во «Лань», 2020
3. Ляшук Р. Н., Шендаков А. И., Шендакова Т. А., Машкей М. М. Совершенствование системы отбора молочного скота// Аграрная наука. – 2008.- № 8.
4. Ляшук Р. Н., Шендаков А. И., Сорокин В. В. Повышение генетического потенциала молочного скота // Зоотехния – 2009 - № 3 - С 2-3
5. Шендаков А. И., Шендакова Т. А. Генетические аспекты модернизации молочного скотоводства// Вестник Орёл ГАУ. – 2009 - № 2 – С. 30-35
6. Шендаков А. И. Результаты использования потенциала голштинского скота в Орловской области// Зоотехния. – 2010 - № 2 – С. 6-9
7. Шендаков А. И. Комплексный анализ результатов селекции молочного скота в Орловской области //Вестник ОрёлГАУ – 2010 - № 2 – С. 16-22
8. Шендаков А.И., Шендакова Т. А., Хаина Т. И., Климова С. П. Повышение эффективности подбора в стадах чёрно-пёстрого и симментальского скота //Зоотехния. – 2013 - №3 – С. 2-6
9. Костомахин Н.М. Скотоводство. Учебник - Спб.: Изд-во «Лань», 2007-432с
10. Кахикало В.Г. Разведение животных. [Электронный ресурс]: Учебники — Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2014 - 448 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44758> - Загл. с экран.
11. Коровушкин А.А. Разведение животных с основами частной зоотехнии. [Электронный ресурс]: Учебники. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2016. - 744 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/74682> - Загл. с экрана.
12. Кудрин А.Г. Генетика и биометрия. [Электронный ресурс]: Учебно-методические пособия - Электрон. дан. - Мичуринск: Мичуринский ГАУ, 2008. - 125 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/47109>
13. Моисейкина Л.Г. Методы и оценки количественных признаков в животноводстве - [2-е изд., перераб. и доп.]- Элиста : Калмыцкий государственный университет, 2011 - <http://rucont.ru/efd/297584>

14. Моисейкина Л.Г. Пособие по биометрии и генетике - Элиста: Калмыцкий государственный университет, 2011 <http://rucont.ru/efd/297585>
15. Паронян И.А. Генофонд домашних животных России. [Электронный ресурс]: Учебные пособия. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2008. - 352 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/30201>
16. Полянцев Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения. [Электронный ресурс]: Учебники - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2015. - 480 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/60049>
17. Полянцев Н.И. Технология воспроизводства племенного скота. [Электронный ресурс]: Учебные пособия - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2014. - 288 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/52620>
18. Ризниченко Г. Ю. Математические методы в биологии и экологии. Биофизическая динамика продукционных процессов в 2 ч. Часть 1: учебник для бакалавриата и магистратуры / Г. Ю. Ризниченко, А. Б. Рубин. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2016. — 253 с. - (Университеты России). <http://www.biblio-online.ru/book/22D04839-A7D8-440E-A36D-11AE1DA3005>
19. Племенное дело: методические указания / Е.Н. Мартынова, Ю.В. Исупова. — Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. — 40 с. <https://rucont.ru/efd/365154>
- Периодические издания (журналы)
1. Животноводство России. – М., 2005-2020, 1-12 (в год)
 2. Зоотехния. – М., 2005-2019, 1-12 (в год)
 3. Международный сельскохозяйственный журнал. – М., 2020, 1-6 (в год)
 4. Молочное и мясное скотоводство. – Балашиха, 2005-2020, 1-8 (в год)
- Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет
1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>). (неограниченный доступ).
 2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>). (неограниченный доступ).
 3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ).
 4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
 5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
 6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> (бессрочно).
 7. Международная реферативная база данных Web of Science. Неограниченный доступ. Режим доступа: <https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS>;
 8. Международная реферативная база данных Scopus. Неограниченный доступ. Режим доступа: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
 9. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)
 10. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)
 11. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>. Открытый доступ
 12. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru>. (открытый доступ).

13. Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". Режим доступа: <http://window.edu.ru> (открытый доступ).
14. Официальный сайт Минобрнауки РФ. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/>. (Открытый доступ)
15. Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из кампусной сети ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ» (сайт научной библиотеки с доступом к электронному каталогу и полнотекстовым базам данных) Режим доступа: <http://library.orelsau.ru> (неограниченный доступ).
16. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. Режим доступа: <http://mcsx.ru/> (открытый доступ).
17. <http://www.law.edu.ru/> Юридическая Россия. Федеральный правовой портал
18. <http://agronationale.ru/> Национальный агрономический портал

5. Оценочные материалы

1. Методы оценки экстерьера молочного скота
2. Нормативная база ведения племенного скотоводства
3. Недостатки конституции и экстерьера, за которые снижается бальная оценка
4. Основные элементы государственного регулирования племенного скотоводства
5. Характеристика основных статей молочного скота
6. Пороки и недостатки экстерьера молочного скота
7. Главные условия успешного ведения племенной работы со стадом
8. Биохимические и цитогенетические методы исследований
9. Иммуногенетический метод исследований
10. Генеалогический метод исследований
11. Методы устранения пороков и недостатков экстерьера молочного скота
12. Селекционного – генетические параметры оценки экстерьера скота
13. Селекционно-генетические методы совершенствования животных
14. Стандартные и специальные информационно-коммуникационные программы по племенному животноводству и птицеводству по обработке инструментальных измерений, показателей продуктивности и воспроизводства животных и птицы разных видов
15. Отбор скота по основным селекционным признакам
16. Подбор молочного скота.
17. Цель и задачи линейного разведения. Число линий в породе, в стаде.
18. Оценка скота по фенотипу и генотипу при бонитировке
19. Принципы использования 100 бальной системы линейной оценки экстерьера
20. Линейная оценка экстерьера по системам А и Б
21. Стандартизация в системе племенного животноводства
22. Правила и схемы оформления сертификатов и паспортов в племенном животноводстве
23. Генетическая экспертиза племенного материала.
24. Особенности и методика проведения генетической экспертизы молочного скота
25. Показатели и критерии генетической экспертизы в племенном скотоводстве
26. Использование основных биометрических и генетико-статистических параметров при разведении
27. Работа с информационными ресурсами, базами данных в области племенного животноводства
28. Правила и условия определения племенной ценности животных и птицы разных видов
29. Правила регистрации селекционных достижений, охраняемых и допущенных к использованию в животноводстве и птицеводстве.
30. Стандарты пород молочного скота.