

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович



Должность: Врио ректора

Дата подписания: 12.02.2021 18:25:26

Уникальный идентификатор:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8377df061016c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

| | |
|---|---|
| <p>Согласовано: Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины и зоотехнии  / Н.П. Горбунова / (подпись и расшифровка подписи) «07» апреля 2017 г.</p> | <p>Проректор по научно-исследовательской работе  / Г.Б. Демьянова-Рой / (подпись и расшифровка подписи) «07» апреля 2017 г.</p> |
|---|---|

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ И ГЕНЕТИКА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

| | |
|---------------------------|--|
| Направление подготовки | <u>36.06.01 Ветеринария и зоотехния</u> |
| Направленность подготовки | <u>«Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»</u> |
| Квалификация | <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u> |
| Форма обучения | <u>очная</u> |
| Срок освоения ОПОП | <u>3 года</u> |

1 Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных» - формирование у аспирантов прочных теоретических знаний и практических навыков в совершенствовании существующих и выведении новых высокопродуктивных пород, линий и гибридов животных, приспособленных к интенсивным технологиям на основе достижений современной зоотехнической науки и передовой практики.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

2.1 Учебная дисциплина «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных Б1.В.03 относится к дисциплинам вариативной части.

Дисциплина изучается на 2 курсе программы аспирантуры по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния и читается кафедрой частной зоотехнии, разведения и генетики.

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

- Физиология животных (бакалавриат)

(наименование предшествующей учебной дисциплины)

Знания: знать физиологические процессы, происходящие в организме животных.

Умения: уметь оценивать физиологическое состояние животных.

Навыки: владеть методами определения физиологическим состоянием животных

- Генетика и биометрия (бакалавриат)

(наименование предшествующей учебной дисциплины)

Знания: знать генетику разных видов животных, биометрические показатели.

Умения: уметь распознавать генетические аномалии животных разных видов, проводить биометрическую обработку данных.

Навыки: владеть генетическими методами, методами биометрической обработки полученных данных.

- Разведение животных (бакалавриат)

Знания: закономерностей роста и развития сельскохозяйственных животных разных видов в эмбриональный и постэмбриональный период; критические периоды в онтогенезе; формы недоразвития и их причины; методы оценки экстерьера сельскохозяйственных животных разных видов и половозрастных групп; классификацию типов конституции; методов разведения сельскохозяйственных животных разных видов, методов отбора и подбора сельскохозяйственных животных.

Умения: составлять и анализировать родословные, оценивать производителей по качеству потомства, проводить бонитировку сельскохозяйственных животных.

Навыки: проведения глазомерной описательной и балльной оценки экстерьера, взятия основных промеров, вычисления индексов телосложения, построения графиков экстерьерных профилей; проведения визуальной оценки роста и развития; определения типов конституции сельскохозяйственных животных; вычисления селекционно-генетических параметров.

- Кормление сельскохозяйственных животных и птиц (аспирантура)

Знания: знать потребность животных разных видов и половозрастных групп в питательных веществах, виды кормов, современные методики составления рационов.

Умения: уметь оценивать питательную ценность кормов и составлять рационы для разных видов животных с использованием компьютерных программ.

Навыки: владеть методиками оценки питательной ценности кормов и составления рационов, способами кормления животных разных видов.

- Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных и диких животных и птиц (магистратура)

Знания: роли биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных, домашних и диких животных и птицы при ведении эффективных отраслей отечественного животноводства.

Умения: прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности; рационально использовать биологические, хозяйственные особенности сельскохозяйственных, домашних животных и птицы для получения экологически чистой продукции животноводства; обоснованно использовать биологические особенности диких животных для совершенствования существующих и создания новых пород сельскохозяйственных животных.

Навыки: владения приемами оценки и мониторинга биологических, хозяйственных особенностей разных видов одомашненных животных и птицы, методами оценки сохранения и рационального использования имеющегося «культурного» биоразнообразия сельскохозяйственных животных и птицы.

- Современные проблемы зоотехнии (магистратура)

Знания: биологических основ и закономерностей формирования высокопродуктивных популяций сельскохозяйственных животных; способов полноценного кормления животных; современного генофонда животных и его эффективного использования; перспективных технологий животноводства; использования достижений биотехнологии в животноводстве; правил проведения экологической экспертизы технологий животноводства.

Умения: оценки состояния знаний по актуальным вопросам зоотехнии, развитию отраслей животноводства, производства животноводческой продукции и сырья для перерабатывающей промышленности; определения перспектив развития животноводства с учетом потребностей населения в продуктах животноводства и перерабатывающей промышленности в сырье.

Навыки: владения методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных; реализации практических вопросов селекции, кормления, содержания животных и управления технологическими процессами в условиях промышленного производства продукции животноводства; методами и приемами инновационной работы и эффективности использования новых разработок; методологией научных исследований в области зоотехнии и проведении экспериментов, научно-хозяйственных опытов и производственных испытаний.

2.3 Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые учебной дисциплиной «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»:

- научные исследования;
- ГИА.

3 Конечный результат обучения

В результате освоения учебной дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями.

3.1 Универсальные компетенции (УК):

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).

3.2 Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);

- владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);
- владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);
- способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4);
- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5).

3.3 Профессиональные компетенции:

- способностью формулировать и решать задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в области разведения, селекции и генетики (ПК-1);
- способностью к разработке селекционных программ и конкурентоспособных проектов в области животноводства и управлению ими (ПК-2);
- способностью к организации научно-исследовательской деятельности в области разведения, селекции и генетики животных (ПК-3);
- способностью принимать рациональные решения, направленные на получение экологически чистых продуктов животноводства (ПК-4);
- способностью к разработке научно обоснованных систем ведения различных отраслей животноводства (ПК-5);
- способностью анализировать передовой отечественный и зарубежный опыт по направлению исследований (ПК-6).

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

основные закономерности наследования и изменчивости хозяйственно-полезных признаков разных видов с.-х. животных, возможности прикладной генетики в их преобразовании, требующие углубленных профессиональных знаний; основные приёмы селекционной работы как целостной системы, направленной на наследственное улучшение существующих и создания новых высокопродуктивных гибридов, типов и пород с.-х. животных, способы разработки проектов и управлению ими, способы формирования решений, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей; научно обоснованные системы ведения технологий отрасли;

уметь:

формировать и решать задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; обосновать выбор того или иного метода разведения (чистопородное, скрещивание и гибридизация) как для отдельных хозяйств в соответствии с их функциями (племенные заводы, племенные репродукторы, генофондные стада и др.), так и крупных регионов в зоне распространения породы, исходя из задач по производству продукции животноводства, экономических условий и имеющихся племенных ресурсов и для сертификации племенных животных, осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства, разрабатывать проекты и управлять ими, формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей; организовать научно-исследовательскую деятельность; разрабатывать научно обоснованные системы ведения технологий отрасли;

владеть:

способностью к организации научно-исследовательской деятельности; методами генетико-статистического анализа результатов зоотехнического и племенного учёта, научных исследований и экспериментов, определения достоверности происхождения

животных по группам крови и полиморфным системам белков и использования их в качестве маркеров высокой продуктивности, устойчивости и восприимчивости к различным заболеваниям, выделения главных и вспомогательных признаков отбора с целью достижения желаемых результатов, техникой индивидуального подбора в племенных хозяйствах и группового подбора в современных крупных промышленных животноводческих комплексах, способностью к разработке и управлению селекционными проектами и научно обоснованными системами ведения технологий отрасли; способностью формировать и решать задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.

4 Структура и содержание дисциплины «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»

Краткое содержание дисциплины: Закономерности роста и развития основных видов сельскохозяйственных животных и управление индивидуальным развитием в эмбриональный и постэмбриональный периоды. Связь конституциональных, экстерьерных и интерьерных показателей с продуктивностью, устойчивостью к болезням и стрессам. Понятие породы. Структура породы. Выведение новых типов и пород животных. Сохранение генофонда локальных и исчезающих пород. Формы и методы отбора. Организация отбора и его роль в совершенствовании породно-продуктивных качеств стада. Определение подбора, его значение и связь с отбором. Цели, задачи и организация подбора в племенных и товарных стадах. Биохимические маркеры и их использование в селекции с.-х. животных. Изменение генетической структуры популяции в процессе селекции с.-х. животных. Роль наследственной устойчивости в ограничении распространения аномалий в популяциях с.-х. животных.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.