

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Владимирович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 05.07.2021 11:57:09

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc20fcd38d577a1b983ee223eaz7539d45aab0272bf0810c0c82

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

Согласовано с председателем методической комиссии факультета ветеринарной медицины и зоотехнии 01.09.2014. Утверждено проректором по научно-исследовательской работе 01.09.2014 (с изменениями, утвержденными проректором по научно-исследовательской работе, от 27.01.2015, 03.06.2015, 10.06.2015, 13.04.2016, 07.04.2017, 12.04.2018, 15.05.2019, 12.05.2020, 13.05.2021).

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

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

## **1. Цель освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины «Моделирование в животноводстве» – научить аспирантов методам современной оценки племенных качеств животных, принятых в мире и проводимых на их основе мероприятиям, и сформировать компетенции, необходимые для методологических подходов к анализу, планированию и моделированию селекционного процесса в животноводстве для повышения его эффективности.

### **1.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебная-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

### **1.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения; технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

### **1.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:**

– научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

– преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства

и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

**2.1.** Дисциплина (модуль) Б1.В.04 «Моделирование в животноводстве» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули).

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

– *Физиология животных (бакалавриат)*

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)*

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.

– *Прикладная информатика (бакалавриат)*

Знания: основные положения работы с компьютером как средством управления информацией сущность и значение информации в развитии современного общества; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

Умения: работать с компьютером как средством управления информацией в глобальных компьютерных сетях, использовать базы данных, технические средства для решения задач профессиональной деятельности, самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, осознание сущности и значения информации в развитии современного общества;

Навыки: способы и средства получения, хранения, переработки информации, современными методами и технологиями прогнозирования, готовностью использовать современные информационные технологии планирования в животноводстве.

– *Кормление сельскохозяйственных животных и птиц (аспирантура)*

Знания: потребности 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.

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

– *Научные исследования;*

– *ГИА.*

## **3. Конечный результат обучения**

В результате освоения дисциплины аспирант должен обладать следующими компетенциями.

### **3.1. Универсальные компетенции (УК):**

– способность 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).

### **3.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);
- владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);
- владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3).

### **3.3 Профессиональные компетенции (ПК):**

- способность к организации научно-исследовательской деятельности в области технологии производства продуктов животноводства (ПК-3);
- способность к разработке научно обоснованных систем ведения различных отраслей животноводства (ПК-5);
- способность анализировать передовой отечественный и зарубежный опыт по направлению исследований (ПК-6).

***В результате освоения дисциплины «Моделирование в животноводстве» аспирант должен:***

#### ***Знать:***

- теоретические основы оценки животных по фенотипу и генотипу, приемы, повышающие надежность оценки;
- структуру и методику составления планов селекционно-племенной работы, особенности моделирования производственного процесса и организации научно-исследовательской деятельности в различных отраслях животноводства.

#### ***Уметь:***

- использовать современное программное обеспечение для планирования и биологического моделирования селекционного процесса, организовать научно-исследовательскую деятельность;
- контролировать селекционную ситуацию, создавать биологические модели;
- давать оценку влиянию различных факторов на формирование признака.

#### ***Владеть:***

- методами, понятиями, терминами и приемами, применяемыми при разведении сельскохозяйственных животных, позволяющими извлекать максимум достоверной генетической информации о фенотипических данных предков, боковых родственников, самого животного и потомков и использовать её в разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли животноводства.

### **4. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Краткое содержание дисциплины «Моделирование в животноводстве»: Научно-методологические основы моделирования в животноводстве. Моделирование производственного процесса и организация научно-исследовательской деятельности в различных отраслях животноводства.

Общая трудоемкость дисциплины «Моделирование в животноводстве» составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.