

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Пушкарев Н.Н., доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.07 «Генетико-математическое моделирование создания и совершенствования пород»

Цель освоения дисциплины: Целями освоения дисциплины «Генетико-математическое моделирование создания и совершенствования пород сельскохозяйственных животных» являются:

- естественнонаучными и направлены на формирование у студентов понимания селекционного процесса на основе широкого использования современных достижений популяционной генетики и информационных технологий в животноводстве.
- сформировать у студента основополагающего уровня знаний по проблемам генетики и биологическим основам технологии производства продукции животноводства, селекции и разведения сельскохозяйственных животных, необходимых для подготовки специалиста на современном уровне;
- сформировать у магистров биологическое мировоззрение и способность оценки профессиональной деятельности с позиции новых открытий в генетике как науки;
- дать сведения о процессах лежащих в основе формирования генетики иммунитета, инбредной депрессии и способы ее ослабления, виды антигенов, их генетической обусловленности, использование генетически обусловленного поведения животных в практике селекционной работы, значение мутационной изменчивости в эволюционном процессе.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-	Этап 1: биологические особенности пород и разных видов сельскохозяйственных животных, Этап 2: особенности нормы реакции разных пород и видов сельскохозяйственных животных в	Этап 1: проводить оценку производителей по качеству потомства с использованием информационных технологий, Этап 2: разрабатывать теоретические основы селекции	Этап 1: способами оценки факторов влияющих на реализацию продуктивности сельскохозяйственных животных, Этап 2: методами

	разных условиях среды.	мясного скота, обеспечивающие реализацию потенциала продуктивности.	формирования и изменения условий влияющих на реализацию продуктивности сельскохозяйственных животных,
способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5);	Этап 1: современные методы интенсивной селекции, характер наследуемости отдельных признаков продуктивности и их взаимодействие, Этап 2: рациональные приемы поиска научно-технической информации, патентного поиска и автоматизации исследовательских работ, систему апробации селекционных достижений.	Этап 1: использовать в практике селекции параметры отбора и подбора для совершенствования племенных и продуктивных качеств животных, Этап 2: применять на практике селекционные параметры используемые в племенной работе с сельскохозяйственными животными.	Этап 1: способами оценки факторов влияющих на реализацию продуктивности сельскохозяйственных животных, Этап 2: методами формирования и изменения условий влияющих на реализацию продуктивности сельскохозяйственных животных,

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 «Моделирование системы отбора»

Тема1 «Селекционно-генетическая характеристика животных и селекционно-генетические параметры селекционируемых признаков»

Тема2 «Состояние племенной работы стада»

Тема3 «Оценка, отбор и группировка животных стада по племенному предназначению»

Тема4 «Моделирование системы подбора и спаривания. Создание дифференцированных групп в породе»

Тема5 «Прогнозирование теоретического эффекта селекции и роста продуктивности животных стада»

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 2 ЗЕ.