

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор А.Л. Буканов, доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.01 Методы прогнозирования продуктивности сельскохозяйственных животных

Цель освоения дисциплины:

- сформировать у магистров основополагающий уровень знаний по вопросам прогнозирования 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 количественных признаков;
- дать сведения о процессах лежащих в основе наследуемости, генетической обусловленности уровня продуктивности, использования генетически обусловленного поведения животных в практике селекционной работы.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-1 - способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	Этап 1: методы оценки продуктивности с.-х. животных Этап 2: методы прогнозирования продуктивности	Этап 1: вести генетический мониторинг селекционного процесса в популяциях Этап 2: использовать достижения генетики в практике животноводства	Этап 1: техникой оценки племенных и продуктивных качеств животных Этап 2: методикой оценки производителей по качеству потомства
ПК-4 - способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Этап 1: основы наследуемости хозяйственно полезных признаков Этап 2: современные методы племенной работы с использованием маркер-зависимой селекции	Этап 1: анализировать данные зоотехнического учета Этап 2: применять методы обработки и анализа данных экспериментальных исследований	Этап 1: методикой прогнозирования продуктивности с.-х. животных Этап 2: алгоритмами нейросетевого программирования

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Основы селекции животных разных видов.

Тема 1 Наследуемость хозяйственно-полезных признаков.

Тема 2 Теоретические основы отбора.

Раздел 2 Методы селекции

Тема 3 Генетические основы селекции.

Тема 4 Оценка производителей по качеству потомства.

Раздел 3 Селекционно-генетическая характеристика

Тема 5 Селекционно-генетическая характеристика стад с.-х. животных.

Тема 6 Эффект отбора.

Раздел 4 Прогнозирование продуктивности с.-х. животных.

Тема 7 Нейронные сети, алгоритмы работы.

Тема 8 Обучение и работа с программой нейронная сеть.

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 2 ЗЕ.