

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Буканов А.Л., доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.10.01 Биологические и генетические основы селекции

Цель освоения дисциплины:

- формирование знаний и умений теоретических, практических, научных и методических основ селекционно-племенной работы в хозяйствах с целью сохранения и совершенствования имеющихся и создания новых пород сельскохозяйственных животных. На основе полученных знаний биологических и генетических особенностей разных видов.

- обучить навыками решения задач с использованием дисперсионного анализа, уметь правильно проводить отбор с.-х. животных по хозяйственно - биологическим и генетическим признакам селекции.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

| Индекс и содержание компетенции | Знания | Умения | Навыки и (или) опыт деятельности |
|--|---|--|--|
| ОПК-1 - способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных | Этап 1 биологические особенности животных Этап 2 генетические основы разведения животных | Этап 1 рассчитывать селекционно-генетические параметры стада Этап 2 использовать генетические особенности животных разных пород | Этап 1 методикой расчета эффекта отбора Этап 2 методикой селекционного прогресса стада |
| ПК-5 - способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных | Этап 1 генетические особенности воспроизводительных качеств Этап 2 адаптационные способности отечественных и зарубежных пород животных | Этап 1 проводить оценку по племенным и продуктивным качествам животных Этап 2 применять на практике знания популяционной генетики | Этап 1 методикой биометрического анализа Этап 2 методикой дисперсионного анализа |
| ПК-10 - способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада | Этап 1 методы отбора и подбора с учетом генетических особенностей животных Этап 2 методами селекции | Этап 1 вести крупномасштабную селекцию Этап 2 планировать рост продуктивности и сохранение селекционных признаков | Этап 1 основами маркёрзависимой селекции Этап 2 применять на практике теоретические знания селекции |

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Генетические основы эволюции и популяционная генетика

Тема 1 Введение. Движущие силы эволюции.

Тема 2 Популяционная генетика

Раздел 2 Теоретические основы отбора.

Тема 3 Теоретические основы отбора.

Тема 4 Теоретические основы подбора

Раздел 3 Биологические и генетические основы селекции с.-х. животных.

Тема 5 Биологические и генетические основы селекции с.-х. животных.

Тема 6 Иммуногенетика и генетический полиморфизм белков

Раздел 4 Селекция на устойчивость к заболеваниям

Тема 7 Селекция на устойчивость к заболеваниям

Тема 8 Дисперсионный анализ качественных и количественных признаков

Тема 9 Принципы крупномасштабной селекции

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 4 ЗЕ.