

Область науки:

4. Сельскохозяйственные науки

2. Группа научных специальностей:

4.2 Зоотехния и ветеринария

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

биологические науки

сельскохозяйственные науки

Шифр научной специальности:

4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Направления исследований:

1. Совершенствование существующих и создание новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных.
2. Совершенствование и разработка новых методов оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.
3. Изучение молекулярно-генетических механизмов, определяющих продуктивность и резистентность животных к заболеваниям.
4. Совершенствование методов селекции животных на основе использования молекулярно-генетических маркеров и селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков).
5. Совершенствование существующих и разработка новых биотехнологических методов воспроизводства и селекции животных, включая клонирование и геномное редактирование.
6. Разработка систем сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных.
7. Оценка результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция).
8. Совершенствование и разработка системы организации и нормативно-законодательной базы племенного животноводства.

Смежные специальности (в рамках группы научной специальности):

1.5.6 Биотехнология;

1.5.7. Генетика;

1.5.23. Биология развития, эмбриология;

4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология;

4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность.

4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

4.2.6 Рыбное хозяйство, аквакультура и промышленное рыболовство