

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
«Генетика и селекция рыб»

1. Общая характеристика.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы бакалавриата ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки **35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**, направленность **Рыбоводство**, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 17 июля 2017 г. № 668.

2. Требования к результатам освоения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК): Способен организовывать технологический процесс аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов (ПК-1).

Индикаторы достижения компетенции:

Производит селекционно-племенную работу с объектами товарного рыбоводства в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов (ПК-1.4).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знание: Селекционно-племенной работы с объектами товарного рыбоводства в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов

Умение: Производить селекционно-племенную работу с объектами товарного рыбоводства в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов

Навык, опыт деятельности: Проведения селекционно-племенной работы с объектами товарного рыбоводства в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов

3. Содержание программы учебной дисциплины:

III СЕМЕСТР (разделы по генетике рыб) - Раздел 1. Введение. Цитологические основы наследственности. **Раздел 2.** Закономерности наследования признаков при половом размножении (менделизм). Взаимодействие неаллельных генов. **Раздел 3.** Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. **Раздел 4.** Молекулярные основы наследственности. **Раздел 5.** Основы биотехнологии и генной инженерии. **Раздел 6.** Мутации и мутагенез. **Раздел 7.** Методы изучения изменчивости и генетика популяций. **Раздел 8.** Генетика иммунитета, аномалий и болезней.

VI СЕМЕСТР (разделы по селекции рыб) - Раздел 1. Селекция как наука. **Раздел 2.** Наследование качественных признаков у рыб. **Раздел 3.** Селекционные признаки продуктивности в товарном рыбоводстве. **Раздел 4.** Воспроизводительная способность рыб. **Раздел 5.** Генетика пола у рыб. **Раздел 6.** Иммуногенетика, генетический полиморфизм белков и эволюция кариотипов. **Раздел 7.** Биологические особенности рыб как объектов селекции. **Раздел 8.** Методы разведения рыб. **Раздел 9.** Эффективность отбора в рыбоводстве. **Раздел 10.** Организация селекционно-племенной работы в рыбоводстве.

4. Форма промежуточной аттестации: III-й семестр - зачет; VI-й семестр - экзамен.

5. Разработчик: канд. с.-х. наук, доцент кафедры разведения сельскохозяйственных животных, частной зоотехнии и зоогигиены имени академика П.Е. Ладана – Максимов А.Г.