

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины Б1.0.24 Генетика и селекция рыб

Направление подготовки/специальность
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Объем трудоемкости:
3 зачётных единицы.

Цель дисциплины:

Цель дисциплины – выработка понимания фундаментальных законов генетики, умение решать генетические задачи, ставить эксперименты по скрещиванию растительного и животного материала.

Задачи дисциплины:

- дать студентам базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике;
- дать студентам возможность применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;
- дать студентам необходимые теоретические и практические знания в различных направлениях генетики;
- углубление и закрепление теоретических знаний, всестороннее их использование в процессе производственной деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Генетика и селекция» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Для изучения дисциплины «Генетика и селекция рыб» необходимы предшествующие дисциплины «Введение в профессию», «Гистология и эмбриология рыб». В соответствии с учебным планом, дисциплина «Генетика и селекция рыб» является предшествующей для дисциплин «Экология водных экосистем и рациональное природопользование», «Охрана водных биоресурсов».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-1.

Основные разделы дисциплины:

Менделизм; Цитологические основы наследственности; Изменчивость и методы ее изучения; Хромосомная теория наследственности; Структура и функция гена; Система генотипа; Генетические основы микроэволюции; Генетические основы селекции как самостоятельный раздел генетики

Курсовые работы: Не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет