

Перечень вопросов для самоконтроля по дисциплине «Селекция рыб»

- 1 Хромосомы (зрелые, незрелые). Типы, строение и функции хромосом. Фундаментальное число (NF). Кариотип. Диплоидный (2n) и гаплоидный (n).
- 2 Редупликация молекул ДНК и роль ферментов в этом процессе.
- 3 Что изучает иммуногенетика. Дайте определение антигена и антитела генетической системы групп крови. Значение иммуногенетики и ее применение на производстве.
- 4 Эритроцитарная система групп крови человека (ABO). Реакция агглютинации.
- 5 Изменчивость, как свойство живых организмов. Классификация изменчивости. Понятие наследственной и ненаследственной изменчивости. Характеристика онтогенетической изменчивости.
- 6 Характеристика комбинативной изменчивости. Значение для селекции.
- 7 Характеристика коррелятивной изменчивости. Сила, направление и форма корреляций.
- 8 Характеристика модификационной изменчивости. Норма реакции; длительные морфозы.
- 9 Характеристика мутационной изменчивости. Классификация мутации. Мутагенез. Мутабельность. Мутант.
- 10 Классификация мутагенных факторов. Классификация мутаций по воздействию на организм и по проявлению.
- 11 Характеристика генных мутаций. Репарационная система клетки.
- 12 Характеристика геномных мутаций (полиплоидии).
- 13 Характеристика геномных мутаций (гаплоидия).
- 14 Характеристика геномных мутаций (гетероплоидия). Опишите известные синдромы.
- 15 Характеристика внутривхромосомных аббераций (Dl, In, Df, Dp, F). Дать характеристику, изобразить при помощи рисунка.
- 16 Характеристика межхромосомных аббераций. Транслокации (T). Робертсоновские центрические слияния и деления. Дать характеристику, изобразить при помощи рисунка.
- 17 Наследование внешних качественных рыб. Влияние плейотропного действия генов по окраске чешуйчатого покрова рыб на основные селекционные признаки у рыб.
- 18 Генетика чешуйчатого покрова карпа. Темп роста, жизнеспособность и другие характеристики рыб с различным чешуйчатым покровом.
- 19 Генетика некоторых типов окраски рыб.
- 20 Размножение животных организмов. Оплодотворение у рыб.

- 21 Партеногенез, гиногенез и андрогенез – как особый способ развития живых органов.
- 22 Детерминация пола и хромосомный механизм его определения.
- 23 Инверсии пола, регуляция пола, получение стерильных рыб.
- 24 Дифференцировка пола у рыб в онтогенезе.
- 25 Особенности оогенез у рыб. Стадии созревания яйцеклеток.
- 26 Особенности сперматогенеза у рыб. Стадии формирования сперматозоидов.
- 27 Стадии зрелости половых желез у рыб.
- 28 Вид, критерии вида.
- 29 Популяция, свойства свободно размножающейся популяции.
- 30 Структура популяции. Факторы, влияющие на изменение структуры популяции.
- 31 Практическое значение закона Харди–Вайнберга, его сущность.
- 32 Эмбриональное развитие рыб (зародышевая и мальковая стадии).
- 33 Влияние факторов окружающей среды на процессы индивидуального развития рыб.
- 34 Постэмбриональное развитие рыб.
- 35 Критические периоды развития рыб в онтогенезе. Долголетие.
- 36 Генетические основы селекции.
- 37 Общие принципы селекции направленные на повышение продуктивности рыб.
- 38 Отбор – как основной метод селекции. Классификация отбора по Ч.Дарвину. Отбор по доминантному и против доминантного гена.
- 39 Особенности отбора по рецессивному и против рецессивного гена.
- 40 Подбор в рыбоводстве. Принципы подбора.
- 41 Биологические особенности рыб как объектов селекции. Признаки способствующие селекционной работе с рыбами.
- 42 Биологические особенности создающие трудности при селекционной работе с рыбами.
- 43 Основные направления селекции рыб.
- 44 Важнейшие направления селекции с карпом и с осетровыми рыбами.
- 45 Основные направления селекции с форелью и с растительноядными рыбами.
- 46 Скорость роста – как один из важнейших селекционных признаков в рыбоводстве.
- 47 Жизнеспособность рыб и устойчивость их к заболеваниям.
- 48 Эффективность использования корма.
- 49 Пищевая ценность рыб.
- 50 Плодовитость рыб.
- 51 Скорость полового созревания.
- 52 Сроки созревания производителей в нерестовый период.
- 53 Приспособленность рыб к заводскому воспроизводству.

- 54 Морфологические и физиологические признаки, коррелирующие с признаками продуктивности.
- 55 Классификация методов разведения.
- 56 Внутрипородное разведение.
- 57 Генетическая сущность инбридинга.
- 58 Межпородное разведение.
- 59 Системы разведения, направленные на использование гетерозиса.
- 60 Межвидовое скрещивание.
- 61 Методика формирования маточного стада.
- 62 Мечение племенных рыб.
- 63 Бонитировка племенных производителей.
- 64 Способы получения потомства у рыб.
- 65 Наследуемость некоторых селекционных и морфологических признаков у рыб.
- 66 Экстерьер и конституция рыб.
- 67 Специальные генетические методы селекции рыб.