

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
*Лабораторных занятий по дисциплине «Селекция рыб» для студентов
факультета биотехнологии и аквакультуры*

№ п.п	Тема занятий	Количество часов	
		лекции	лаб. практ.
1.	Введение. История возникновения селекции как науки. Предмет селекция рыб. Важнейшие направления, цели и задачи селекции в целом и в товарном рыбоводстве в частности. Общие принципы селекции в рыбоводстве. Основные методы селекции рыб. Роль крупных ученых в развитии селекции рыб. Значение селекции рыб в увеличении производства продукции рыбоводства. Селекционные программы. Технологические требования при селекции рыб. Апробация селекционного достижения.	2	–
2.	Методы изучения качественных и количественных признаков изменчивости у рыб. Качественные признаки у рыб: чешуйный покров, тип окраски и другие признаки. Фенодивианты у рыб. Плейотропное действие генов.	4	10
3.	Селекционные признаки продуктивности в товарном рыбоводстве. Скорость роста у рыб и методы ее оценки. Жизнеспособность рыб. Устойчивость рыб к заболеваниям. Эффективность использования рыбами корма. Пищевая ценность рыб. Признаки, коррелирующие с продуктивностью рыб. Изменчивость основных селекционных признаков у рыб.	8	8
4.	Воспроизводительная способность рыб. Анатомическая и цитологическая детерминация признаков пола у рыб. Гормональная и генетическая инверсия пола у рыб. Использование индуцированного гиногенеза и андрогенеза для картирования генов у рыб и решения определенных селекционных задач. Плодовитость рыб. Скорость полового созревания. Сроки созревания производителей в нерестовый период. Приспособленность к заводскому воспроизводству.	4	4
5.	Признаки, коррелирующие с признаками продуктивности у рыб. Морфологические и физиологические признаки. Экстерьерные и интерьерные признаки у рыб. Физиологические показатели. Биохимический полиморфизм у рыб. Значение данных по биохимическому полиморфизму и группам крови в селекционной работе с объектами товарного рыбоводства. Наследуемость биохимических различий.	2	2
6.	Генетика и инверсия пола рыб. Анатомическая дифференцировка пола рыб. Цитологическая дифференцировка пола рыб. Инверсия пола.	6	6
7.	Эволюция кариотипов рыб. Иммуногенетика. Хромосомные aberrации у рыб. Эволюция кариотипов. Биохимические признаки. Группы крови. Иммуногенетика.	6	8
8.	Биологические особенности рыб как объектов селекции. Особенности онтогенеза рыб. Закономерности роста и развития рыб в онтогенезе. Признаки у рыб, помогающие вести селекционную работу. Признаки у рыб, затрудняющие селекционную работу.	4	4
9.	Методы разведения рыб. Чистопородное разведение. Инбридинг. Аутбридинг. Скрещивание. Гетерозис.	8	12
10.	Эффективность отбора в рыбоводстве. Формы и методы оценки и отбора. Массовый и индивидуальный. Факторы определяющие эффективность отбора.	4	8
11.	Селекционные достижения в рыбоводстве. Понятие о породе и внутривидовой структуре. Современные породы прудовых рыб.	4	-
12.	Организация селекционно-племенной работы в рыбоводстве. Племенное дело. Типы селекционно-племенных хозяйств. Бонитировка производителей и ремонтного молодняка. Методы мечения племенных рыб.	2	4
	ИТОГО	54	72

Ведущий преподаватель: _____ **Е.В.Трояновская**

Утверждено на заседании кафедры кормления и разведения с.х. животных 1. 09. 2024 (протокол №1)

Заведующий кафедрой кормления и разведения
с.х. животных _____ **И.Б.Измайлович**