

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра экологии, биологии и природных ресурсов

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
« 16 » сентября 2024 г.,
протокол № 1

Заведующий кафедрой
М.А.Репина
(инициалы, фамилия)

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Б1.В.ДВ.09.01 «Биологическое разнообразие и управление рыбным
хозяйством»**

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направления подготовки

19.03.01 «Биотехнология»

Профиль подготовки

«Аквабиотех»

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения: очная

г. Южно-Сахалинск, 2024

**Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине
(модулю)**

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-11	Способность проводить оценку состояния водных биоресурсов, участвовать в разработке биологических обоснований, оптимальных параметров промысла, прогнозов вылова, правил рыболовства и мониторинге промысла.	ПК-11.1. Знать параметры качества состояния водных биоресурсов, правила рыболовства ПК-11.2. Уметь проводить оценку, участвовать в разработке биологических обоснований, оптимальных параметров промысла, прогнозов вылова, правил рыболовства ПК-11.3. Владеть навыками проведения мониторинга водных биологических ресурсов

**Паспорт
фонда оценочных средств**

по дисциплине «Биологическое разнообразие и управление рыбным хозяйством»
(наименование дисциплины)

№ n/n	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1	Рыбное хозяйство и его структура.	ПК-11	Устный опрос
2	Организационное построение и состояние управления рыбного хозяйства .	ПК-11	Устный опрос
3	Экономическое состояние рыбного хозяйства.	ПК-11	Устный опрос
4	Нормативно-правовая баз.	ПК-11	Устный опрос
5	Влияние НТП на биоразнообразие и национальная стратегия.	ПК-11	Устный опрос
6	Биоразнообразие пресных и морских вод. Современная картина.	ПК-11	Устный опрос

7	Биоразнообразие пресных и морских водоемов в жизни человека. Сокращение и сохранение биоразнообразия	ПК-11	Устный опрос
---	--	-------	--------------

В качестве форм и методов текущего контроля используются домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование, презентация работ и отчетов, анализ конкретных ситуаций и др.

Темы и планы практических/лабораторных занятий

Тема 1. Рыбное хозяйство и его структура.

Вопросы для обсуждения:

1. Удобрения прудов.
2. Перспективы развития рыбоводства.
3. Состояние рыбообработывающей базы.
4. Полносистемное рыбоводные хозяйства

Тема 2. Организационное построение и состояние управления рыбного хозяйства

Вопросы для осуждения:

1. Понятие «Государственное управление водными биоресурсами»;
2. Цель и принципы управления водными биологическими ресурсами;
3. Мероприятия по решению поставленных задач;
4. Государственное управление в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов в республиках, краях, областях
5. Структура, задачи и функции международных рыбохозяйственных организаций по управлению водными биоресурсами;
6. Методы управления международных рыбохозяйственных организаций по управлению водными биоресурсами;
7. ФАО, ее роль регулировании развития мирового рыболовства и аквакультуры.

Тема 3 Экономическое состояние рыбного хозяйства.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие экономические законы изучает дисциплина «Экономика рыбного хозяйства»?
2. Что является предметом экономики рыбного хозяйства?
3. Каковы основные задачи рыбного хозяйства?
4. Что относят к специфике рыбной отрасли?
5. Что такое «экономика» в общем понимании и как научная дисциплина?
- 6.

Тема 4. Нормативно-правовая баз.

Практическое занятие.

Нормативно-правовые акты и их виды Понятие нормативно-правового акта и его виды. Закон: понятие, признаки, виды. Подзаконные нормативно-правовые акты. Действие нормативно-правовых актов во времени, пространстве, по кругу лиц.

Практическое занятие.

Рыбохозяйственное законодательство России. Краткая история развития рыбохозяйственного законодательства. Понятия. Система и источники. Тенденции

развития. Учет положений международного морского права в рыбохозяйственном законодательстве России.

**Тема 5. Влияние НТП на биоразнообразие и национальная стратегия.
Современная картина.**

Вопросы для обсуждения:

1. Влияние НТП на биоразнообразие представителей пресных вод?
2. Влияние НТП на биоразнообразие представителей морских вод?
3. Основные положения национальной стратегии сохранения биоразнообразия России?

Тема 6. Биоразнообразие пресных и морских вод. Современная картина.

Вопросы для обсуждения:

1. Каковы особенности формирования кислородного режима в морских и пресных водах? Прозрачность воды и способы её оценки;
2. Каковы особенности температурного режима водоёмов в разные сезоны года? Как формируется термоклин?
3. Какие зоны океана (по глубине) вы можете назвать?
4. Каковы особенности этих зон?
5. Опишите распределение температур поверхностного слоя в широтном аспекте. Что собой представляет «тёплый» и «холодный» океан?
6. Океанические течения и ветры над океаном.

**Тема 7. Биоразнообразие пресных и морских водоемов в жизни человека.
Сокращение и сохранение биоразнообразия.**

1. Состояние рыбоводства в России.
2. Холодноводные хозяйства их особенности.
3. Природные богатства водоемов.
4. Продукция рыбоводства.
5. Экономическая оценка запасов водных биоресурсов.
6. Неполносистемные рыболовные хозяйства
7. Понятие ценообразования и его особенности в рыбохозяйственном комплексе.
8. Продукция рыболовства.
9. Методы управления международных рыбохозяйственных организаций по управлению водными биоресурсами.

Примерные темы для самостоятельных работ

4. Контрольные вопросы по темам:

1. Основные положения национальной стратегии сохранения биоразнообразия?
2. Принципы рационального использования, сохранения и освоения всех представителей морской фауны?
3. Принципы рационального использования, сохранения и освоения всех представителей пресной фауны?
4. Структура и уровни биоразнообразия морских вод?
5. Структура и уровни биоразнообразия пресных вод?
6. Видовое разнообразие Черного моря?
7. Видовое разнообразие р. Кубань?
8. Генетическое разнообразие основных представителей гидробиологического состава?
9. Раскрыть понятие зональности.?
10. Таксономическое и экологическое разнообразие паразитов рыб?

11. Зональные особенности биоразнообразия?
12. Исторический аспект формирования биоразнообразия?
13. Геологические особенности формирования биоразнообразия?
14. Влияние продуктивности среды на количество видов?
15. Видовое разнообразие как показатель устойчивости экосистем?
16. Влияние хищничества на видовое разнообразие?
17. влияние стресса на количество редких видов и видовое разнообразие?
- Исторический аспект формирования биоразнообразия?
18. Геологические особенности формирования биоразнообразия?

5. Темы дисциплины для самостоятельного изучения

1. Значение рыбоводства в сохранении и увеличении рыбных запасов в условиях антропогенного воздействия на природу
2. Биологические особенности и продукционные возможности рыбохозяйственных водоемов
3. Направленное формирование рыбохозяйственного потенциала водоема. Рыбохозяйственная мелиорация
4. Биологические особенности и продукционные возможности рыб - объектов рыбоводства
5. Интенсификация рыбоводных процессов и их организационно- экономическое и научно-методическое обеспечение

Вопросы для собеседования

1. Значение рыбоводства в сохранении и увеличении рыбных запасов в условиях антропогенного воздействия на природу.
2. Основные предметы труда в рыбоводстве и их общая характеристика.
3. Рыбоводство как интегральная дисциплина. Дисциплины, используемые в её рамках.
4. Рыбоводство как наука. Биологические законы как основа технологических процессов в рыбоводстве.
5. Рыбоводство как часть агропромышленного комплекса.
6. История рыбоводства в России. Отечественные ученые-рыбоводы.
7. Врасский В.П. как основоположник научного рыбоводства.
8. Классификация водоемов с точки зрения их биологической продуктивности.
9. Возможность прогнозирования рыбоводных процессов.
10. Количественная характеристика пределов продуктивности рыбохозяйственных водоемов.
11. Экологическое прогнозирование рыбопродуктивности водоемов. Потенциальная и действительная рыбопродуктивность. Факторы продуктивности.
12. Температура и время как факторы биологической и рыбохозяйственной продуктивности водоемов.
13. Функция продуктивного действия температуры. Внутренняя структура зависимости.

14. Зоны рыбоводства. Принципы их установления, положительное значение и недостатки.
15. Минерализация и показатель рН как факторы, влияющие на продуктивность рыб.
16. Содержание кислорода как экологический фактор. Функция продуктивного действия кислорода.
17. Глубина фотического слоя как фактор продуктивности. Роль планктонной и бентосной составляющей в формировании первичной продукции рыбохозяйственных водоемов.
18. Взаимодействие глубины прозрачности, глубины фотического слоя и глубины водоема с точки зрения его продуктивности.
19. Известкование и удобрение водоемов. Показатели к использованию.
20. Закономерности формирования кормовой базы водоема. Акклиматизация беспозвоночных.
21. Рыбохозяйственная мелиорация водоемов. Долгосрочная и текущая мелиорация.
22. Способы направленного формирования ихтиофауны и рыбохозяйственного потенциала водоема.
23. Понятие стандартных и оптимальных гидрологических и гидробиологических параметры рыбохозяйственных водоемов.
24. Ихтиоциды. Виды, показатели и способы возможного применения.
25. Поликультура рыб как способ увеличения рыбопродуктивности водоемов.
26. Организационно-экономическое обеспечение рыбоводных процессов.
27. Научно-методическое обеспечение рыбоводных процессов.
28. Теория этапности Васнецова.
29. Теория экологических групп Крыжановского.
30. Качественная и количественная оценка продукционных возможностей рыб.

Вопросы для подготовки к зачёту:

1. Физико-географические особенности России.
2. Влияние НТП на биоразнообразие.
3. Основные положения национальной стратегии сохранения биоразнообразия России.
4. Принципы рационального использования, сохранения и освоения всех видов фауны Краснодарского края.
5. Структура и уровни биоразнообразия.
6. Видовое разнообразие.
7. Генетическое разнообразие.
8. Экологическое разнообразие.
9. Разнообразие ландшафтов.
10. Понятие о массовых, обычных, редких и очень редких видах.
11. Влияние продуктивности среды на количество видов.

12. Видовое разнообразие как показатель устойчивости экосистем.
13. Влияние хищничества на видовое разнообразие.
14. Влияние стресса на количество редких видов и видовое разнообразие.
15. Исторический аспект формирования биоразнообразия.
16. Геологические особенности формирования биоразнообразия.
17. Центры биоразнообразия.
18. Понятие скрытого биоразнообразия.
19. Раскрыть понятие стратификация
20. Раскрыть понятие зональности.
21. Понятие экотона.
22. Зональные особенности биоразнообразия.
23. Биоразнообразие водных экосистем.
24. Таксономическое и экологическое разнообразие паразитов рыб.
25. Роль биоразнообразия в жизни человека.
26. Причины сокращения биоразнообразия.
27. Влияние монокультурного сельского хозяйства на биоразнообразие.
28. Понятие биоконцентрирования.
29. Исследовательские программы по сохранению биоразнообразия.
30. Образовательные программы по сохранению биоразнообразия. Роль международных организаций в сохранении биоразнообразия