

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сухинин Александр Александрович

Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе

Дата подписания: 30.01.2025 11:26:46

Уникальный программный ключ:

e0eb125161f4cee9efb003a283751c3a7b3

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной**  
**медицины»**

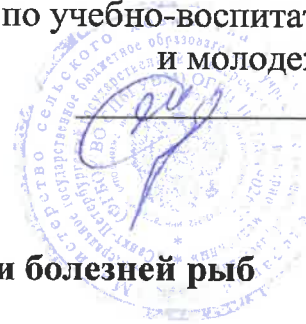
УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебно-воспитательной работе  
и молодежной политике

А.А. Сухинин

25.06.2024 г.



**Кафедра аквакультуры и болезней рыб**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

### **«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА»**

Уровень высшего образования

**МАГИСТРАТУРА**

**Направление подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура»**

Очная форма обучения

Год начала подготовки 2024

Рассмотрена и принята

на заседании кафедры

«02» мая 2024 г.

Протокол № 16

Зав. кафедрой

аквакультуры и болезней рыб

д.б.н., доцент

В.Н. Воронин

Санкт-Петербург

2024

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная цель освоения дисциплины «Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза» состоит в формировании знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности при планировании, размещении, проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации гидротехнических сооружений на основе законодательства Российской Федерации.

Обучение основам экологической и рыбохозяйственной экспертизы предусматривает решение важных общеобразовательных задач, включающих изучение основных типов и видов хозяйственной деятельности, оказывающих негативное влияние на окружающую природную среду; освоение методов оценки состояния водных экосистем; освоение методик прогнозирования влияния хозяйственной деятельности на компоненты окружающей природной среды; освоение основных методик и рекомендаций по разработке мероприятий по охране окружающей среды и компенсации ущербов от хозяйственной и иной деятельности; сформировать системные представления о правилах и процедурах экологического обоснования хозяйственной деятельности на ранних стадиях проектирования; изучение нормативных документов, регламентирующих рыбохозяйственную экспертную деятельность; изучение требований по порядку проведения и документальному оформлению результатов рыбохозяйственной экспертизы.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим типам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура».

Область профессиональной деятельности:

15 Рыбоводство и рыболовство.

Типы задач профессиональной деятельности:

- производственно-технологический.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Изучение дисциплины должно сформировать следующие компетенции:

**а) универсальные компетенции (УК):**

✓ Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).

*УК-1.1 Сбор и систематизация информации по проблеме с последующей её оценкой адекватности и достоверности*

*УК-1.2 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. Предлагает стратегию действий*

✓ Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).

*УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта*

*УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов*

✓ Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

*УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников*

*УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий*

**б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

✓ Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5).

*ОПК-5.1. Имеет навык проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента*

*ОПК-5.2. Выполняет расчеты по техническому обоснованию различных организационных, технических решений в рыбном хозяйстве*

**в) профессиональные компетенции (ПК):**

✓ Способен проводить оценку эпизоотической ситуации на рыбоводных хозяйствах и водных объектах (ПК-3).

*ПК-3.1. Применяет знания об основах эпизоотического процесса*

*ПК-3.2. Осуществляет мониторинг эпизоотической ситуации на объектах водного промысла*

*ПК-3.4. Планирует и организует мероприятия по борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями*

✓ Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов (ПК-5).

*ПК-5.1. Применяет методы ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов в своей профессиональной деятельности*

*ПК-5.2. Владеет навыками работы на современном лабораторном оборудовании*

*ПК-5.3. Проводит оценку качества гидробионтов по показателям качества и биологической безопасности*

**г) профессиональные компетенции обязательные (ПКО):**

✓ Способен проводить рыбохозяйственный и экологический мониторинг водных объектов по гидробиологическим данным (ПКО-2).

*ПКО-2.1. Применяет основы планирования и организации рыбохозяйственного и экологического мониторинга водных объектов в своей профессиональной деятельности*

*ПКО-2.2. Применяет основные методы оценки экологического состояния водных объектов, анализируя гидробиологические данные*

**3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного плана по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура». Осваивается в 3 семестре.

Дисциплина «Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза» связана с такими дисциплинами как Промысловая ихтиология (магистерский курс), Товарное рыбоводство (углубленный курс), Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза, Оценка воздействия на окружающую среду, Пастбищная аквакультура, Определение размера вреда ВБР и расчет компенсационных мероприятий, Организация и проведение ОВОС, Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры, Система организации рыбохозяйственных исследований, Общая ихтиопатология.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА»**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	28	28
В том числе:	-	-
Лекции, в том числе интерактивные формы	14	14
Практические занятия, в том числе интерактивные формы, из них:	14	14
Самостоятельная работа (всего)	44	44
В том числе:	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость часы / зачетные единицы	72/2	72/2

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

№	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр			Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Л	ПЗ	ПП	СР	Л	ПЗ
1.	Законодательная база экологической экспертизы.	<p>✓ Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).</p> <p>УК-1.1 Сбор и систематизация информации по проблеме с последующей её оценкой адекватности и достоверности</p> <p>УК-1.2 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущество и риски. Предлагает стратегию действий</p> <p>✓ Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).</p> <p>УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта</p> <p>УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов</p> <p>✓ Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).</p> <p>УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников</p> <p>УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий</p> <p>✓ Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5).</p> <p>ОПК-5.1. Имеет навык проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента</p> <p>ОПК-5.2. Выполняет расчеты по техническому обоснованию различных организационных, технических решений в рыбном хозяйстве</p> <p>✓ Способен проводить оценку эпизоотической ситуации на рыбоводных хозяйствах и водных объектах (ПК-3).</p> <p>ПК-3.1. Применяет знания об основах эпизоотического процесса</p> <p>ПК-3.2. Осуществляет мониторинг эпизоотической ситуации на объектах водного промысла</p> <p>ПК-3.3. Планирует и организует мероприятия по борьбе с инфекционными болезнями</p> <p>✓ Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов (ПК-5).</p> <p>ПК-5.1. Применяет методы ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов в своей профессиональной деятельности</p>	3	2	2	-	8	
2.	Теоретические основы ЭЭ и ОВОС.		3	2	2	-	8	
3.	Методические аспекты оценки негативного влияния на водные объекты и водные биологические ресурсы.		3	2	2		8	
4.	Водные объекты рыбохозяйственного значения и их категории.	3	4	2		8		
5.	Природоохранные и мелиоративные мероприятия.	3	2	4		6		
6.	Организация мониторинга. Его цели и задачи.	3	2	2	-	6		

	<p>ПК-5.2. Владеет навыками работы на современном лабораторном оборудовании</p> <p>ПК-5.3. Проводит оценку качества гидробионтов по показателям качества и биологической безопасности</p> <p>✓ Способен проводить рыбохозяйственный и экологический мониторинг водных объектов по гидробиологическим данным (ПКО-2).</p> <p>ПКО-2.1. Применяет основы планирования и организации рыбохозяйственного и экологического мониторинга водных объектов в своей профессиональной деятельности</p> <p>ПКО-2.2. Применяет основные методы оценки экологического состояния водных объектов, анализируя гидробиологические данные</p>									
<b>ИТОГО ПО 3 СЕМЕСТРУ</b>						<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>44</b>

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1. Методические указания для самостоятельной работы**

1. Учебно-методическое пособие по организации самостоятельной работы студентов по направлениям подготовки, реализуемым в СПбГАВМ / авторы-составители: А. А. Сухинин, Л. Н. Пристач, М. В. Щипакин, В. А. Трушкин; Министерство сельского хозяйства РФ, Департамент научно-технологической политики и образования, Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины. – СПб.: Изд-во СПбГАВМ, 2018. – 63 с. – Текст: электронный. — URL: [МЕТОДИЧКА СМР Пристач 2018 222](#) (дата обращения: 02.05.2024). — Режим доступа: для авториз.пользователей СПбГУВМ.

### **6.2. Литература для самостоятельной работы**

1. Атаев, А.М. Ихтиопатология [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Атаев, М.М. Зубаирова. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2015. – 352 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61355> (дата обращения: 02.05.2024).

2. Гентен Ф. Атлас гистологии рыб [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гентен Ф., Тервинге Э., Данги А.; Пер. с англ. и науч. ред. В.А. Шутов. – СПб: Проспект Науки, 2016. – 216 с.- Режим доступа: <http://prospektnauki.ru/ebooks/> (дата обращения: 02.05.2024)

3. Иванов, В.П. Ихтиология. Основной курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Иванов, В.И. Егорова, Т.С. Ершова. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 360 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91885> (дата обращения: 02.05.2024).

4. Иванов В.П., Ершова Т.С. Ихтиология: лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие. – СПб: Лань, 2015. – 352 с.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65951> (дата обращения: 02.05.2024)

5. Калайда М.Л. Методы рыбохозяйственных исследований: учеб. пособие / М.Л. Калайда, Л.К. Говоркова. – СПб: Проспект Науки, 2013. – 288 с.

6. Метод полного паразитологического вскрытия рыб [Электронный ресурс]: учебное пособие по дисциплине «Инвазионные болезни рыб»/ Е.В. Кузнецова, В.Н. Воронин, М.В. Мосягина; СПбГАВМ. – СПб: Изд-во СПбГАВМ, 2016. – 85 с.- Режим доступа: <https://ebs.spbgavm.ru/MarcWeb2/Default.asp> (дата обращения: 02.05.2024)

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **а) основная литература:**

1. Комлацкий, В.И. Рыбоводство [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Комлацкий, Г.В. Комлацкий, В.А. Величко. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2018. – 200 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102223> (дата обращения: 02.05.2024).

2. Саускан, В.И. Система организации рыбохозяйственных исследований в России и за рубежом [Электронный ресурс]: / В.И. Саускан. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2018. – 184 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107957> (дата обращения: 02.05.2024).

3. Хрусталева, Е.И. Корма и кормление в аквакультуре [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Хрусталева, Т.М. Курапова, О.Е. Гончаренко, К.А. Молчанова. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2017. – 388 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90052> (дата обращения: 02.05.2024).

### **б) дополнительная литература:**

1. Шибаев С.В. Промысловая ихтиология: учеб. – СПб: Проспект Науки, 2007. – 400

с.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для подготовки к лабораторным занятиям и выполнения самостоятельной работы обучающиеся могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. [http://nature.air.ru/mlk\\_nas.htm](http://nature.air.ru/mlk_nas.htm) - Редкие и исчезающие животные России.
2. <https://fauna-eu.org/> - Фауна Европы.
3. <http://biodat.ru/> - Биологическое разнообразие России.
4. <https://www.iucnredlist.org/> - Международная Красная книга.
5. [https://en.wikipedia.org/wiki/Main\\_Page](https://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page) - поисковая система «Википедия. Свободная энциклопедия».
6. <http://window.edu.ru/> – доступ к образовательным ресурсам «Единое окно».

#### **Электронно-библиотечные системы:**

1. ЭБ «СПБГУВМ»
2. ЭБС «Издательство «Лань»
3. ЭБС «Консультант студента»
4. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
5. Университетская информационная система «РОССИЯ»
6. Полнотекстовая база данных POLPRED.COM
7. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU
8. Российская научная Сеть
9. Электронно-библиотечная система IQlib
10. База данных международных индексов научного цитирования WebofScience
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE
12. Электронные книги издательства «Проспект Науки» <http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро» <http://www.iprbookshop.ru/586.html>

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические рекомендации для обучающихся – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих обучающемуся оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:

- Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий обучающегося, или «сценарий изучения дисциплины».

Утреннее время является самым плодотворным для учебной работы (с 8-14 часов), затем послеобеденное время (с 16-19 часов) и вечернее время (с 20-24 часов). Самый трудный материал рекомендуется к изучению в начале каждого временного интервала после отдыха. Через 1.5 часа работы необходим перерыв (10-15 минут), через 4 часа работы перерыв должен составлять 1 час. Частью научной организации труда является овладение техникой умственного труда. В норме обучающийся должен уделять учению около 10 часов в день (6 часов в вузе, 4 часа – дома).

- Рекомендации по работе над лекционным материалом

При подготовке к лекции обучающемуся рекомендуется:

- 1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;
- 2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;
- 3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;

4) психологически настроиться на лекцию.

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников.

Конспектируя письменные источники, обучающийся имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, обучающийся большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции обучающемуся необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Для каждой лекции, практического занятия и лабораторной работы приводятся номер, тема, перечень рассматриваемых вопросов, объем в часах и ссылки на рекомендуемую литературу. Для занятий, проводимых в интерактивных формах, должна указываться их организационная форма: компьютерная симуляция, деловая или ролевая игра, разбор конкретной ситуации и т.д.

• Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки обучающихся. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий - формирование у обучающихся аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Так же практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для обучающихся необходимо изучить или повторить теоретический материал по заданной теме.

При подготовке к практическому занятию обучающемуся рекомендуется придерживаться следующего алгоритма;

1) ознакомиться с планом предстоящего занятия;

2) проработать литературные источники, которые были рекомендованы и ознакомиться с вводными замечаниями к соответствующим разделам.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса.

Содержание практических (семинарских) занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделах «Перечень тем практических (семинарских) занятий».



Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются задания. Основа в задании – пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности обучающихся – решение задач, лабораторные работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;
- расширяют объём профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;
- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы обучающихся.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине должны быть ориентированы на современные условия хозяйствования, действующие нормативные документы, передовые технологии, на последние достижения науки, техники и практики, на современные представления о тех или иных явлениях, изучаемой действительности.

- Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой – важный этап самостоятельной работы обучающегося по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора, умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмыслить теоретический базис исследования. В остальном можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей – название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

- Разъяснения по поводу работы с контрольно-тестовыми материалами по курсу, рекомендации по выполнению домашних заданий.

Тестирование – это проверка, которая позволяет определить: соответствует ли реальное поведение программы ожидаемому, выполнив специально подобранный набор

тестов. Тест – это выполнение определенных условий и действий, необходимых для проверки работы тестируемой функции или её части. На каждый вопрос по дисциплине необходимо правильно ответить, выбрав один вариант.

## **10. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

В рамках реализации дисциплины проводится воспитательная работа для формирования современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей, формирования и развития духовно-нравственных, гражданско-патриотических ценностей, системы эстетических и этических знаний и ценностей, установок толерантного сознания в обществе, формирования у студентов потребности к труду как первой жизненной необходимости, высшей ценности и главному способу достижения жизненного успеха, для осознания социальной значимости своей будущей профессии.

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **11.1. Информационные технологии**

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ✓ чтение лекций с использованием слайд-презентации;
- ✓ ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- ✓ интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- ✓ взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- ✓ совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГУВМ: <https://spbguvvm.ru/academy/eios/>

### **11.2. Программное обеспечение**

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	ААО.0022.00
4	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828
6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android ОС	свободное ПО

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза	129 (196084, г. Санкт-Петербург, Черниговская, д. 5, лит.В) Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, доска. <i>Технические средства обучения:</i> проектор, экран, ноутбук с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по теме экологическая рыбохозяйственная экспертиза
	128 (196084, г. Санкт-Петербург, Черниговская, д. 5, лит.В) Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, доска. <i>Технические средства обучения:</i> проектор, экран, ноутбук с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по теме экологическая рыбохозяйственная экспертиза
	132 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная лаборатория кафедры	<i>Специализированная мебель:</i> лабораторные столы, лабораторные шкафы. <i>Технические средства обучения:</i> весы настольные, микроскопы (МБС-1, МБС-10, микромед 3, Биолам), ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, предметные и покровные стекла, бюксы, емкость Шиффердекера, аквариумы, рефрактометр, гомогенизатор, термостат, центрифуга лабораторная ЦЛН-2, шкаф сушильный. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> макро- и микропрепараты; влажные препараты, плакаты по биологии рыб и гидробионтам.
	206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
	214 Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
	324 Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные части для профилактического обслуживания технических средств обучения

	обслуживания учебного оборудования	
	Бокс № 3 Столярная мастерская (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели

Приложение 1 на 19 л.

Рабочую программу составил:

Кандидат биологических наук, доцент



Е.А. Костромин

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной  
медицины»

**Кафедра аквакультуры и болезней рыб**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся**  
**при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО**

по дисциплине

**«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА»**

Уровень высшего образования

Магистратура

**Направление подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура»**

Очная форма обучения

Год начала подготовки 2024

Санкт-Петербург  
2024

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	<p>✓ Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1).</p> <p><i>УК-1.1 Сбор и систематизация информации по проблеме с последующей её оценкой адекватности и достоверности</i></p>	Законодательная база экологической экспертизы.	Собеседование (опрос)
2.	<p><i>УК-1.2 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. Предлагает стратегию действий</i></p>	Теоретические основы ЭЭ и ОВОС.	Собеседование (опрос)
3.	<p>✓ Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).</p> <p><i>УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта</i></p> <p><i>УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов</i></p>	Методические аспекты оценки негативного влияния на водные объекты и водные биологические ресурсы.	Собеседование (опрос)
4.	<p>✓ Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).</p>	Водные объекты рыбохозяйственного значения и их категории.	Собеседование (опрос)
5.	<p><i>УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников</i></p> <p><i>УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий</i></p>	Природоохранные и мелиоративные мероприятия.	Собеседование (опрос)
6.	<p>✓ Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5).</p> <p><i>ОПК-5.1. Имеет навык проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента</i></p> <p><i>ОПК-5.2. Выполняет расчеты по техническому обоснованию различных организационных, технических решений в рыбном хозяйстве</i></p> <p>✓ Способен проводить оценку эпизоотической ситуации на рыбоводных хозяйствах и водных объектах (ПК-3).</p> <p><i>ПК-3.1. Применяет знания об основах эпизоотического процесса</i></p> <p><i>ПК-3.2. Осуществляет мониторинг эпизоотической ситуации на объектах водного промысла</i></p> <p><i>ПК-3.4. Планирует и организует мероприятия по борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями</i></p> <p>✓ Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов (ПК-5).</p> <p><i>ПК-5.1. Применяет методы ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов в своей профессиональной деятельности</i></p> <p><i>ПК-5.2. Владеет навыками работы на современном лабораторном оборудовании</i></p> <p><i>ПК-5.3. Проводит оценку качества гидробионтов по показателям качества и биологической безопасности</i></p> <p>✓ Способен проводить рыбохозяйственный и экологический мониторинг водных объектов по гидробиологическим данным (ПКО-2).</p> <p><i>ПКО-2.1. Применяет основы планирования и организации рыбохозяйственного и экологического мониторинга водных объектов в своей профессиональной деятельности</i></p> <p><i>ПКО-2.2. Применяет основные методы оценки экологического состояния водных объектов, анализируя гидробиологические данные</i></p>	Организация мониторинга. Его цели и задачи.	Собеседование (опрос)

## Примерный перечень оценочных средств

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Собеседование (опрос)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала разделов дисциплины.	Вопросу к зачету

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения			Оценочное средство	
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо		отлично
Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)					
УК-1.1 Сбор и систематизация информации по проблеме с последующей её оценкой адекватности и достоверности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много нетрубных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько нетрубных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Собеседование (опрос), тесты
УК-1.2 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимуществва и риски. Предлагает стратегию действий	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с нетрубными ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с нетрубными ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Собеседование (опрос), тесты
Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)					
УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много нетрубных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько нетрубных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Собеседование (опрос), тесты
УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с	Собеседование (опрос), тесты



проекта с последующим публичным представлением полученных результатов	место грубые ошибки	негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3)				
УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5)				
ОПК-5.1. Имеет навыки проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
ОПК-5.2. Выполняет расчеты по техническому обоснованию различных организационных, технических решений в	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными
				Собеседование (опрос), тесты
				Собеседование (опрос), тесты
				Собеседование (опрос), тесты

рыбном хозяйстве	ошибки	ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Способен проводить рыбохозяйственный и экологический мониторинг водных объектов по гидробиологическим данным (ПКО-2)					
ПКО-2.1. Применяет основы планирования и организации рыбохозяйственного и экологического мониторинга водных объектов в своей профессиональной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Собеседование (опрос), тесты
ПКО-2.2. Применяет основные методы оценки экологического состояния водных объектов, анализируя гидробиологические данные	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Собеседование (опрос), тесты
Способен проводить оценку эпизоотической ситуации на рыбоводных хозяйствах и водных объектах (ПК-3)					
ПК-3.1. Применяет знания об основах эпизоотического процесса	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Собеседование (опрос), тесты
ПК-3.2. Осуществляет мониторинг эпизоотической ситуации на объектах водного промысла	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения,	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с	Собеседование (опрос), тесты

	имели место грубые ошибки	негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
ПК-3.3. Планирует и организует мероприятия по борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Собеседование (опрос), тесты
Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов (ПК-5)					
ПК-5.1. Применяет методы ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов в своей профессиональной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Собеседование (опрос), тесты
ПК-5.2. Владеет навыками работы на современном лабораторном оборудовании	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Собеседование (опрос), тесты
ПК-5.3. Проводит оценку качества гидробионтов по показателям качества и биологической безопасности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Собеседование (опрос), тесты

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

##### 3.1.1. Вопросы для собеседования (опроса)

Вопросы для оценки компетенции УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий».

*УК-1.1 Сбор и систематизация информации по проблеме с последующей её оценкой адекватности и достоверности*

*УК-1.2 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. Предлагает стратегию действий*

1. Значение экологической экспертизы при создании рыбоводных хозяйств.
2. Рыбоводно-биологическое основание, цели и задачи.
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы.
4. Значение санитарно-микробиологического анализа рыбы.
5. Экологическая экспертиза – дать определение.
6. Государственная экологическая экспертиза.
7. Принципы экологической экспертизы.
8. Организации, осуществляющие государственную экологическую экспертизу.
9. Цели и задачи рыбохозяйственной экспертизы.

Вопросы для оценки компетенции УК-2 «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»

*УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта*

*УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации*

10. Общественная экологическая экспертиза.
11. Сроки экологической экспертизы.
12. Организации, осуществляющие рыбохозяйственную экспертизу Цели и задачи экологической экспертизы.
13. Санитарно-микробиологическое исследование рыбных продуктов.
14. Значение санитарно-микробиологического анализа рыбы.
15. Отбор проб для ветеринарно-санитарной экспертизы.

Вопросы для оценки компетенции УК-3 «Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели»

*УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников*

*УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий*

16. Экологическая экспертиза, определение. Цели и задачи экологической экспертизы.
17. Документы, регламентирующие проведение экологической экспертизы.
18. Рыбохозяйственная экспертиза. Цели и задачи рыбохозяйственной экспертизы.
19. Виды экологической экспертизы.
20. Принципы экологической экспертизы.
21. Сроки проведения экологической экспертизы.
22. Государственная экологическая экспертиза.
23. Общественная экологическая экспертиза.

Вопросы для оценки компетенции ОПК-5 «Способен осуществлять технико-

экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности»

*ОПК-5.1. Имеет навык проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента*

*ОПК-5.2. Выполняет расчеты по техническому обоснованию различных организационных, технических решений в рыбном хозяйстве*

24. Организации, осуществляющие рыбохозяйственную экспертизу.
25. Рыбохозяйственная экспертиза при строительстве рыбоводных хозяйств.
26. Рыбоводно-биологическое обоснование.
27. Что такое ОВОС? Цели и задачи ОВОС. Что общего и в чем отличие между экологической экспертизой и ОВОС?
28. Что такое экологическая оценка, что она включает? Место ОВОС на этапе экологического проектирования.
29. Область применения ОВОС. Обязанности участников проведения ОВОС.

Вопросы для оценки компетенции ПК-3 «Способен проводить оценку эпизоотической ситуации на рыбоводных хозяйствах и водных объектах»

*ПК-3.1. Применяет знания об основах эпизоотического процесса*

*ПК-3.2. Осуществляет мониторинг эпизоотической ситуации на объектах водного промысла*

*ПК-3.3. Планирует и организует мероприятия по борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями*

30. Характеристика источников воздействия. Что она включает?
31. Оценка значимости воздействия на окружающую среду. Меры по смягчению воздействий на окружающую среду.
32. Основные источники информации, используемые при проведении ОВОС. Определение экологического риска воздействий на окружающую среду.
33. Анализ экологической ситуации. Что он включает? Какие аспекты подвергаются анализу при проведении ОВОС?
34. Перечислите основные требования, предъявляемые к содержанию деятельности по ОВОС.

Вопросы для оценки компетенции ПК-5 «Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов»

*ПК-5.1. Применяет методы ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов в своей профессиональной деятельности*

*ПК-5.2. Владеет навыками работы на современном лабораторном оборудовании*

*ПК-5.3. Проводит оценку качества гидробионтов по показателям качества и биологической безопасности*

35. Принципы экологической экспертизы, установленные ФЗ «Об экологической экспертизе». Каков порядок проведения ГЭЭ? Какие организации могут проводить ГЭЭ?
36. Экологический аудит. Его роль и значение в совершенствовании системы управления качеством окружающей среды на предприятиях.

Вопросы для оценки компетенции ПК-2 «Способен проводить рыбохозяйственный и экологический мониторинг водных объектов по гидробиологическим данным»

*ПК-2.1. Применяет основы планирования и организации рыбохозяйственного и экологического мониторинга водных объектов в своей профессиональной деятельности*

*ПК-2.2. Применяет основные методы оценки экологического состояния водных объектов, анализируя гидробиологические данные*

37. Место ОВОС при последовательном проведении экологической оценки хозяйственной деятельности.
38. Роль ОВОС на прединвестиционной стадии, предпроектной стадии, на послепроектной стадии.
39. Последовательность этапов проведения ОВОС в соответствии со стадиями процесса по объекту.
40. Основные разделы ОВОС, входящие в основную часть технико-экономического

обоснования проекта.

### 3.1.2. Тесты

#### Формируемая компетенция:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1):

*УК-1.1 Сбор и систематизация информации по проблеме с последующей её оценкой адекватности и достоверности*

*УК-1.2 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. Предлагает стратегию действий*

1. Становление науки «экологического права» в РФ началось

- а) в 1960-х годах;
- б) в 1970-х годах;
- в) в 1980-х годах;
- г) в 1990-х годах.

2 Центральное место среди источников международно-правовой охраны окружающей природной среды занимают:

- а) международные договора;
- б) всемирная хартия охраны природы;
- в) указания Межгосударственного экологического совета;
- г) Закон РФ «Об охране окружающей среды».

3 Монреальский протокол 1987 года, принятый в соответствии с Венской конвенцией (1985 г.), посвящен решению глобальной экологической проблемы:

- а) деградация почв;
- б) истощение водных ресурсов;
- в) уничтожение лесов и иной растительности, животных и других организмов и их генетического фонда;
- г) разрушения озонового слоя атмосферы.

4 Киотский протокол 1997 года, посвящен решению глобальной экологической проблемы

- а) истощение водных ресурсов;
- б) уничтожение лесов и иной растительности, животных и других организмов и их генетического фонда;
- в) изменению климата или парникового эффекта;
- г) разрушение озонового слоя атмосферы.

5 В каком году был издан первый Закон РСФСР «Об охране окружающей природной среды»

- а) 1986 г.;
- б) 1991 г.;
- в) 1993 г.;
- г) 1995 г.

6 Какие нормы относятся к нормам принципов:

- а) рационального природопользования, охраны жизни и здоровья;
- б) экономические, санитарно-гигиенические;
- в) юридические, культурно-просветительные;
- г) всё перечисленное.

7 Конституция РФ определяет, что земля и другие природные ресурсы используются и охраняются как:

- а) достояние государства и народов, проживающих на ее территории;
- б) достояние субъектов Федерации и народов, проживающих на их территории;
- в) достояние муниципальных образований и населения, проживающего на их территории;
- г) затрудняюсь ответить.

8 Какие из перечисленных ниже объектов не относятся к объектам охраны окружающей среды:

- а) земли, недра, почвы;

- б) поверхностные и подземные воды;
- в) леса и иная растительность, животные и другие организмы и их генетический фонд;
- г) полигоны размещения отходов производства и потребления.

9 В основе возникновения экологического правоотношения по соответствующему юридическому факту лежит:

- а) гражданский метод правового регулирования;
- б) административный метод правового регулирования;
- в) уголовный метод правового регулирования;
- г) гражданско-правовой метод правового регулирования.

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

*УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта*

*УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов*

10 Основаниями прекращения экологических правоотношений является:

- а) отказ от использования природного ресурса;
- б) рациональное использование природного ресурса;
- в) соблюдение пунктов договора об использовании природного ресурса;
- г) своевременная уплата сборов за природные ресурсы.

11 О каком виде экологического контроля Закон «Об охране окружающей среды» не содержит упоминания, однако это не отрицает его наличия:

- а) государственный;
- б) региональный;
- в) ведомственный;
- г) общественный.

12 Общий надзор за соблюдением экологического законодательства и уголовное преследование за совершение экологических преступлений, предусмотренных УК РФ, осуществляет:

- а) Министерство природных ресурсов и экологии России;
- б) полиция;
- в) прокуратура;
- г) суд.

13 Определите статьи Конституции РФ, закрепляющие право каждого человека на благоприятную окружающую среду:

- а) статья 24;
- б) статья 30;
- в) статья 42;
- г) статья 36.

14 Основы права собственности на землю и другие природные ресурсы закреплены в статьях Конституции РФ:

- а) статья 24;
- б) статья 30;
- в) статья 42;
- г) статья 36.

15 Субъекты права собственности на землю и другие природные ресурсы это:

- а) граждане, юридические лица;
- б) филиалы юридических лиц;
- в) представительства юридических лиц;
- г) граждане, признанные судом недееспособным.

16 По своей природе экологическая информация может быть:

- а) граждане, юридические лица;
- б) филиалы юридических лиц;
- в) представительства юридических лиц;
- г) граждане, признанные судом недееспособным.

17 Целью введения платы за природопользование является:

- а) стимулирование природопользователей к рациональному использованию земли и недр;
- б) стимулирование природопользователей к рациональному использованию вод;
- в) стимулирование природопользователей к рациональному использованию лесов;
- г) стимулирование природопользователей к рациональному использованию природных ресурсов.

18 Кадастр природных ресурсов – это:

- а) документ на природопользование;
- б) государственный учёт природных ресурсов;
- в) официальный документ;
- г) специальный обязательный документ.

19 Экологическая декларация – это:

- а) документ на природопользование;
- б) государственный учёт природных ресурсов;
- в) официальный документ;
- г) специальный обязательный документ.

20 Экологическая паспортизация – это:

- а) документ на природопользование;
- б) государственный учёт природных ресурсов;
- в) официальный документ;
- г) специальный обязательный документ.

- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3):

*УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников*

*УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий*

21 Экологическое лицензирование – это:

- а) документ на природопользование;
- б) государственный учёт природных ресурсов;
- в) официальный документ;
- г) специальный обязательный документ.

22 Срок действия лицензии по общему правилу не может быть менее:

- а) 3-х лет;
- б) 5-ти лет;
- в) 10-ти лет;
- г) 15-ти лет.

23 Экологическая экспертиза подразделяется на:

- а) общественную и государственную;
- б) общественную и муниципальную;
- в) общественную и территориальную;
- г) общественную и ведомственную;

24 Одно из неперемных условий сооружения АЭС на территории РФ:

- а) прохождение государственной экологической экспертизы, проводимой Минприроды экологии РФ;
- б) размещение АЭС на территории, где возникла необходимость для населения;
- в) строительство и эксплуатация АЭС утверждается только Минздравом РФ;



г) размещение АЭС проводится Правительством РФ без согласия органов местного самоуправления.

25 Экологическое нормирование производится в целях:

- а) установления предельно допустимых масштабов воздействия на атмосферный воздух;
- б) установления предельно допустимых масштабов воздействия на воды;
- в) установления предельно допустимых масштабов воздействия на недра;
- г) установления предельно допустимых масштабов воздействия на окружающую среду.

26 Экологические стандарты – это:

- а) документы на природопользование;
- б) нормативно-технические документы;
- в) официальные документы;
- г) специальные обязательные документы.

27 Экологическая сертификация подразделяется на:

- а) общественную и государственную;
- б) общественную и ведомственную;
- в) обязательную и добровольную;
- г) обязательную и принудительную.

28 Законом «Об экологической экспертизе» предусмотрены следующие виды юридической ответственности:

- а) уголовная;
- б) административная;
- в) гражданско-правовая;
- г) всё перечисленное.

29 Какие из перечисленных ниже субъектов не могут привлекаться к административной ответственности за совершение экологических проступков:

- а) физические лица;
- б) юридические лица;
- в) представительные органы юридического лица;
- г) органы местного самоуправления.

- способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5):

*ОПК-5.1. Имеет навык проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента*

*ОПК-5.2. Выполняет расчеты по техническому обоснованию различных организационных, технических решений в рыбном хозяйстве*

30 С какого возраста наступает административная и уголовная ответственность за экологические правонарушения (преступления):

- а) 14-ти лет;
- б) 16-ти лет;
- в) 18-ти лет;
- г) 20-ти лет.

31 Вред окружающей среде – негативное изменение окружающей среды в результате её загрязнения, повлекшее за собой:

- а) деградацию земель;
- б) истощение водных ресурсов;
- в) истощение природных ресурсов;
- г) деградацию естественных экологических систем и истощение природных ресурсов.

32 Кроме возмещения вреда окружающей среде в полном объеме подлежит...

- а) вред, причиненный здоровью;
- б) вред, причиненный имуществу;
- в) моральный вред;

г) физический вред.

33 Иски о компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением экологического законодательства, могут быть предъявлены:

- а) в течение 3-х лет;
- б) в течение 10-ти лет;
- в) в течение 15-ти лет;
- г) в течение 20-ти лет.

34 Атмосферный воздух является:

- а) государственной собственностью;
- б) муниципальной собственностью;
- в) частной собственностью;
- г) собственность не устанавливается.

35 Ведение Красной книги РФ осуществляется:

- а) Федеральной службой по надзору в сфере природопользования;
- б) Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору;
- в) Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;
- г) Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

36 Водный кодекс РФ выделяет следующие виды водопользования:

- а) общее;
- б) специальное;
- в) особое;
- г) всё перечисленное.

37 Что является видом пользования животным миром:

- а) охота;
- б) добыча;
- в) рыболовство;
- г) изучение, исследование.

38 В целях охраны особо охраняемых территорий и объектов устанавливаются:

- а) охранные зоны;
- а) охранные зоны;
- б) водоохранные зоны;
- в) санитарно-защитные зоны;
- г) другое.

39 В границах водоохранных зон устанавливаются:

- а) прибрежные охранные зоны;
- б) прибрежные санитарно-защитные зоны;
- в) прибрежные защитные полосы;
- г) прибрежные охранные полосы.

- способен проводить оценку эпизоотической ситуации на рыбноводных хозяйствах и водных объектах (ПК-3):

*ПК-3.1. Применяет знания об основах эпизоотического процесса*

*ПК-3.2. Осуществляет мониторинг эпизоотической ситуации на объектах водного промысла*

*ПК-3.3. Планирует и организует мероприятия по борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями*

40 Зонами экологического бедствия объявляют:

- а) зоны аварий, где наступают только экологические последствия;
- б) зоны катастроф, где наступают экологические последствия и последствия, повлекшие незначительное ухудшение здоровья населения;
- в) зоны стихийных бедствий, в которых наступают только экологические последствия;
- г) участки территорий РФ, где в результате хозяйственной или иной деятельности произошли глубокие необратимые изменения окружающей природы, повлекшие за собой существенное ухудшение здоровья населения, нарушение природного равновесия.

41 Это самая большая группа веществ, оказывающих воздействие на окружающую среду:

- а) радиоактивные вещества;
- б) химические вещества;
- в) токсичные вещества;
- г) биологические (бактериологические, микробиологические) вещества.

42 Предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определённым способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учётом экологической обстановки на данной территории – это:

- а) объект размещения отходов;
- б) лимит на размещение отходов;
- в) норматив образования отходов;
- г) накопление отходов.

- способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов (ПК-5):

*ПК-5.1. Применяет методы ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов в своей профессиональной деятельности*

*ПК-5.2. Владеет навыками работы на современном лабораторном оборудовании*

*ПК-5.3. Проводит оценку качества гидробионтов по показателям качества и биологической безопасности*

43 Порядок ввоза в Российскую Федерацию облучённых тепловыделяющих сборок ядерных реакторов для осуществления временного технологического хранения и (или) их переработки устанавливается:

- а) Президентом РФ;
- б) Правительством РФ;
- в) Министерство природных ресурсов и экологии России;
- г) Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

44 Состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий – это:

- а) экологическая безопасность;
- б) экологическая ситуация;
- в) экологический риск;
- г) экологическое бедствие.

45 Вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера – это:

- а) экологическая безопасность;
- б) экологическая ситуация;
- в) экологический риск;
- г) экологическое бедствие.

- способен проводить рыбохозяйственный и экологический мониторинг водных объектов по гидробиологическим данным (ПКО-2):

*ПКО-2.1. Применяет основы планирования и организации рыбохозяйственного и экологического мониторинга водных объектов в своей профессиональной деятельности*

*ПКО-2.2. Применяет основные методы оценки экологического состояния водных объектов, анализируя гидробиологические данные*

46 Минимальные размеры санитарнозащитных зон могут составлять:

- а) от 3.000 м до 200 м;
- б) от 2.000 м до 100 м;
- в) от 1.000 м до 150 м;
- г) от 100 м до 50 м.

47 Какие из названных особо охраняемых природных территорий не могут находиться в ведении субъектов Российской Федерации

- а) Государственные природные заповедники;
  - б) Государственные природные заказники;
  - в) Природные парки;
  - г) Памятники природы.
- 48 Природоохранные, рекреационные учреждения, находящиеся в ведении субъектов Федерации, территории которых включают природные комплексы и объекты, имеющие значительную экологическую ценность, называются:
- а) Государственные природные заповедники;
  - б) Государственные природные заказники;
  - в) Природные парки;
  - г) Памятники природы.
- 49 Режим природно-заповедного фонда подразделяется на следующие виды:
- а) смешанный;
  - б) абсолютный;
  - в) относительный;
  - г) всё перечисленное.
- 50 На территории дендрологических парков и ботанических садов могут иметь место следующие зоны:
- а) экспозиционная и научно экспериментальная;
  - б) административная;
  - в) заповедная;
  - г) всё перечисленное.
- 51 Виды платы за загрязнение природной среды, – это плата за:
- а) заготовку технического сырья;
  - б) право пользования животным миром;
  - в) сбор нелесных ресурсов;
  - г) размещение отходов.

### 3.2. Перечень вопросов к зачету

#### **Формируемая компетенция:**

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1):

*УК-1.1 Сбор и систематизация информации по проблеме с последующей её оценкой адекватности и достоверности*

*УК-1.2 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. Предлагает стратегию действий*

1. Определение экологического мониторинга и его задачи. Системы мониторинга.
2. Характеристика методов экологического мониторинга.
3. Принципы разработки программы экологического мониторинга.
4. Производственный экологический контроль. Цель, задачи, этапы реализации.
5. Национальный экологический мониторинг. ОГСНК и ЕГСЭМ.
6. Региональный мониторинг. Задачи и организация.
7. Локальный мониторинг. Основные этапы разработки программы локального экологического мониторинга.
8. Основные виды локального мониторинга: мониторинг города, мониторинг промышленного предприятия, мониторинг ТЭС и АЭС.

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2):

*УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта*

*УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов*

9. Мониторинг антропогенных изменений окружающей природной среды.

10. Мониторинг загрязнения поверхностных вод. Пункты контроля и их организация.
11. Полная и сокращенная программа наблюдений.
12. Мониторинг загрязнения морских вод. Пункты I-III категорий. Полная и сокращенная программа наблюдений.

- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3):

*УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников*

*УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий*

13. Наблюдения за качеством природных вод с помощью комплексных лабораторий.
14. Обработка и обобщение результатов мониторинга природных вод.
15. Биологический мониторинг и его роль в системе глобального мониторинга биосферы. Уровни биологического мониторинга.
16. Медико-биологический мониторинг и его роль в общей оценке здоровья населения.
17. Факторы риска здоровью.
18. Методы контроля загрязняющих веществ в поверхностных и подземных водных объектах.
19. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы.

- способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5):

*ОПК-5.1. Имеет навык проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента*

*ОПК-5.2. Выполняет расчеты по техническому обоснованию различных организационных, технических решений в рыбном хозяйстве*

20. Рыбы как источник микробных отравлений.
21. Санитарно-микробиологическое исследование рыбных продуктов.
22. Значение санитарно-микробиологического анализа рыбы.
23. Отбор проб для ветеринарно-санитарной экспертизы
24. Экологическая экспертиза, определение. Цели и задачи экологической экспертизы.
25. Виды экологической экспертизы.

- способен проводить оценку эпизоотической ситуации на рыбоводных хозяйствах и водных объектах (ПК-3):

*ПК-3.1. Применяет знания об основах эпизоотического процесса*

*ПК-3.2. Осуществляет мониторинг эпизоотической ситуации на объектах водного промысла*

*ПК-3.3. Планирует и организует мероприятия по борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями*

26. Общественная экологическая экспертиза.
27. Документы, регламентирующие проведение экологической экспертизы.
28. Рыбохозяйственная экспертиза. Цели и задачи рыбохозяйственной экспертизы.

- способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов (ПК-5):

*ПК-5.1. Применяет методы ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов в своей профессиональной деятельности*

*ПК-5.2. Владеет навыками работы на современном лабораторном оборудовании*

*ПК-5.3. Проводит оценку качества гидробионтов по показателям качества и биологической безопасности*

29. Организации, осуществляющие рыбохозяйственную экспертизу.
30. Рыбохозяйственная экспертиза при строительстве рыбоводных хозяйств.
31. Рыбоводно-биологическое обоснование.

- способен проводить рыбохозяйственный и экологический мониторинг водных

объектов по гидробиологическим данным (ПКО-2):

*ПКО-2.1. Применяет основы планирования и организации рыбохозяйственного и экологического мониторинга водных объектов в своей профессиональной деятельности*

*ПКО-2.2. Применяет основные методы оценки экологического состояния водных объектов, анализируя гидробиологические данные*

32. Принципы экологической экспертизы.

33. Сроки проведения экологической экспертизы

34. Государственная экологическая экспертиза.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 51 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 51-39 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 38-27 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 26-15 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 15 правильных ответов

Критерии знаний при проведении зачета:

• **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

• **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

## 5. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.





**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.01.01 «Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза»**  
**для подготовки магистров по направлению подготовки**  
**35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура»**

**Цель освоения дисциплины:** формирование знаний для разработки экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности при планировании, размещении, проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации гидротехнических сооружений на основе законодательства Российской Федерации.

**Место дисциплины в учебном плане:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного плана по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура». Осваивается в 3 семестре.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** изучение дисциплины должно сформировать следующие компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-5; ПК-3; ПК-5; ПК-2.

**Краткое содержание дисциплины:**

Обучение основам экологической и рыбохозяйственной экспертизы предусматривает решение важных общеобразовательных задач:

- изучение основных типов и видов хозяйственной деятельности, оказывающих негативное влияние на окружающую природную среду;
- освоение методов оценки состояния водных экосистем;
- освоение методик прогнозирования влияния хозяйственной деятельности на компоненты окружающей природной среды;
- освоение основных методик и рекомендаций по разработке мероприятий по охране окружающей среды и компенсации ущербов от хозяйственной и иной деятельности;
- сформировать системные представления о правилах и процедурах экологического обоснования хозяйственной деятельности на ранних стадиях проектирования;
- изучение нормативных документов, регламентирующих рыбохозяйственную экспертную деятельность;
- изучение требований по порядку проведения и документальному оформлению результатов рыбохозяйственной экспертизы.

**Знать:** специфику научно-исследовательских работ в сфере рыбохозяйственного комплекса; современные достижения в области рыбохозяйственных исследований и аквакультуры; методы экспериментальной работы, принципы интерпретации и представления результатов научных исследований; основные типы работ с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях; историю развития рыбохозяйственных исследований в РФ и СССР; методологию составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований.

**Уметь:** ставить цели и задачи, определять тактику исследований; использовать современные достижения науки и передовой технологии в НИР; ставить задачи исследования; планировать и ставить эксперимент с применением адекватных моделей исследования; выделять диагностические признаки, определять и описывать предложенный объект; организовать на современном уровне рыбохозяйственные исследования в соответствующих организациях, как в РФ, так и за рубежом; составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.

**Владеть:** навыками самостоятельной организации и проведения исследований; методами полевых и лабораторных исследований; актуальными методами исследований; навыками моделирования научного процесса; особенностями изучения биологического разнообразия видов на популяционно-видовом уровне; современными методами организации рыбохозяйственных исследований; современным опытом составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 2 зачетных единицы (72 часа).

**Итоговый контроль по дисциплине:** зачет.

