

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра водных биоресурсов, аквакультуры и гидрохимии

Фонд оценочных средств дисциплины

**Б1.В.ДВ.01.01 Перспективы развития Северо-Западного региона
Российской Федерации и управление водными биоресурсами**

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки

35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль):

**«Экспертная и контрольно-надзорная деятельность в рыбном
хозяйстве»**

Уровень:

Магистратура

Форма обучения

Заочная

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
28.08.2024, протокол № 1

И.о.зав. кафедрой _____  Королькова С.В.

Автор-разработчик: _____

Шаврина К.Ф. 

1. Паспорт Фонда оценочных средств по дисциплине

«Перспективы развития Северо-Западного региона Российской Федерации и управление водными биоресурсами»

Таблица 1. Перечень оценочных средств текущего контроля

№	Тема дисциплины	Формируемые компетенции	Формы текущего контроля успеваемости
1	Северо-Западный регион РФ. Географическая, социально-экономическая характеристика	ПК-3 ПК-4	Устная защита результатов практической работы № 1
2	Изучение состава и качества природных морских и пресных вод Северо-Западного региона. Характеристика водного фонда региона. Финский залив. Водосборные бассейны рек региона, озер, водохранилищ	ПК-3 ПК-4	Устная защита результатов практической работы № 2
3	Рыбное население региона. Видовой состав рыб и их распределение. Промысловые виды рыб. Состояние запасов и промысел	ПК-3 ПК-4	Устная защита результатов практической работы № 3
4	Рыбоводство в Северо-Западном регионе. Состояние аквакультуры и ее развитие на ближайшую перспективу	ПК-3 ПК-4	Устная защита результатов практической работы № 4 (кейс-задача)
5	Текущий контроль успеваемости (ТКУ)	ПК-3 ПК-4	Тест
6	Контроль выполнения заданий для самостоятельной работы студентов вариативной части	ПК-3 ПК-4	Контроль материалов в Moodle Реферат с презентацией
Форма промежуточной аттестации			Зачет

2. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:
ПК-3, ПК-4

Таблица 2. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств
ПК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биологические особенности и промысловые характеристики водных биоресурсов Балтийского моря и пресных вод Северо-Запада России для целей контроля параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания с точки зрения экологической и технологической безопасности 	<p>Задания репродуктивного уровня Тестирование</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контроль и организовать работу персонала над воспроизводством и выращиванием объектов - гидробионтов - и среды их обитания с точки зрения экологической и технологической безопасности в изучаемом регионе 	<p>Задание реконструктивного уровня Устная защита результатов практических работ</p>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и технологиями мониторинга состояния гидробионтов и среды их обитания с точки зрения экологической и технологической безопасности; методами управления кадрами, занятыми в рыбном хозяйстве; методами управления качеством и безопасностью продукции аквакультуры 	<p>Задания практико-ориентированного уровня: Устная защита результатов практических работ</p>
ПК-4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биологические особенности и промысловые характеристики водных биоресурсов Балтийского моря и пресных вод Северо-Запада России; - региональные особенности состояния природной среды, в т.ч. водных объектов, и социальной среды как кадрового потенциала для рыбохозяйственной отрасли; - особенности развития рыбного хозяйства как отрасли в регионе, перспектив развития региона в области освоения водных биологических ресурсов и создания новых рыбоводных хозяйств 	<p>Задания репродуктивного уровня Тестирование</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы оценки экологического состояния водных объектов изучаемого региона по используемым нормативным документам 	<p>Задание реконструктивного уровня Устная защита результатов практических работ</p>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами составления нормативно-технической документации как для отдельного предприятия аквакультуры регионального значения, так и для рыбохозяйственной отрасли региона и Российской Федерации в целом 	<p>Задания практико-ориентированного уровня: Устная защита результатов практических работ</p>

3. Балльно-рейтинговая система оценивания

Таблица 3. Распределение баллов по видам учебной работы

Вид учебной работы, за которые ставятся баллы	Баллы
Текущий контроль	0-100
Промежуточная аттестация	0-30
ИТОГО	0-100

Таблица 3.1 Распределение баллов по текущему контролю

№	Вид работ	Min	Max
1. Обязательная часть			
1.1	Текущий контроль успеваемости по проверке сформированности остаточных знаний		
1.1.1	Текущий контроль успеваемости (ТКУ). Тест	2	8
1.2	Выполнение практических работ, в т.ч. кейс-задачи		
1.2.1	Практическая работа № 1. Обзор состояния рыбного хозяйства по субъектам Северо-Западного федерального округа. Задачи, стоящие перед рыбохозяйственной отраслью субъектов округа и субрегионов	2	8
1.2.2	Практическая работа № 2. Регулирование промысла водных биологических ресурсов в субъектах региона и в субрегионах	2	8
1.3.1	Практическая работа № 3. Сохранение и воспроизводство водных биологических ресурсов в регионе как задача стратегии развития рыбохозяйственной отрасли в Северо-Западном федеральном округе	2	8
1.3.2	Практическая работа № 4 (кейс-задача). Проект создания рыбного хозяйства в регионе или субрегионе (по выбору) Северо-Западном федеральном округе с учетом местных условий	2	8
Итого баллов по обязательной части		10	40
2. Вариативная часть			
2.1	Задания для самостоятельной работы	3	12
2.1.1	Задание 1. Рыбоводные участки в водных объектах Ленинградской области, обзор и анализ по состоянию на 2024 г.	1	4
2.1.2	Задание 2. Рыбоводные хозяйства Ленинградской области по состоянию на 2024 г.	1	4
2.1.3	Задание 3. Воспроизводство водных биоресурсов в Ленинградской области	1	4
2.2	Рефераты		
2.2.1	Реферат по теме согласно списку (не более одного)	1	5
2.2.2	Презентация по теме реферата согласно списку рефератов (не более одного)	1	5
2.3	Научный доклад на студенческой конференции «Студенческое научное общество кафедры ВБАиГХ»	5	5
2.4	Участие в олимпиаде по биологии/химии:		
2.4.1	участник внутривузовской олимпиады	1	1
2.4.2	призер внутривузовской олимпиады	2	5
2.4.3	участие в межвузовской олимпиаде	2	2
2.4.4	призер межвузовской олимпиады	10	10
2.4.5	призер национальной олимпиады	20	20
2.5	Публикация в индексируемом журнале		
2.5.1	совместно с преподавателем	10	10
3.	Участие в стартап-проекте, связанном по теме с дисциплиной		
3.1	Участие в акселерационной программе университета / конкурсе грантов Росмолодежи с проектом по теме дисциплины	20	20
3.1.1	участие	20	20
3.1.2	победа	40	40
4.	Промежуточная аттестация по дисциплине	0	30
Итого баллов по вариативной части		10	60
Итого баллов по дисциплине		...	100

Таблица 3.2 Конвертация баллов в итоговую оценку

Оценка	Баллы
Зачтено	40-100
Незачтено	0-39

4. Содержание оценочных средств текущего контроля

Перечень учебно-методического и информационного обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе по подготовке к текущему контролю и промежуточной аттестации представлены в рабочих программах и методических рекомендациях для обучающихся по освоению дисциплины.

Перечень практических работ, методика выполнения и критерии оценивания по темам дисциплины:

Практическая работа № 1

Обзор состояния рыбного хозяйства по субъектам Северо-Западного федерального округа. Задачи, стоящие перед рыбохозяйственной отраслью субъектов округа и субрегионов

Формируемые компетенции: ПК-3, ПК-4

Цель работы: изучить состояние рыбоводства в Северо-Западного федерального округа, особенно в Республике Карелия, Мурманской и Ленинградской области, проанализировать результаты деятельности рыбоводных хозяйств в 2024-2025 гг., сформулировать задачи, стоящие перед рыбохозяйственной отраслью

Задания по практической работе.

1. Ознакомиться с итогами деятельности Росрыболовства в 2024 году https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/2025/04/sbornik_25.03.25.pdf и показать, что основной объем товарной аквакультуры в Северо-Западном федеральном округе – 97 % от общего произведен в Республике Карелия, Мурманской и Ленинградской области. Определить основные виды аквакультуры этих регионов.

2. Изучить расположение рыбоводных участков на территории Ленинградской области, проанализировать результаты деятельности рыбоводных хозяйств в 2024-2025 гг. и показать, что основной объем товарной аквакультуры был произведен рыбоводными хозяйствами Выборгского, Приозерского и Лодейнопольского районов. Определить основные виды аквакультуры этих регионов.

3. Сформулировать задачи на 2025-2026 гг. в соответствии с Доктриной производственной безопасности и Стратегией развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года – увеличение объема продукции аквакультуры на 10 %.

Таблица 4.1 Критерии оценивания практической работы

Критерий оценивания	Результат
Работа представлена преподавателю, задания выполнены в полном объеме. Проведена устная защита результатов работы. Выявлены знания компетентности в рамках поставленной цели	8 баллов
Работа представлена преподавателю, задания выполнены в частично. Проведена устная защита результатов работы. Выявлены частичные знания компетентности в рамках поставленной цели	2-7 баллов
Работа не была представлена преподавателю, задания не выполнены. Знания компетентности в рамках поставленной цели не выявлены.	0 баллов

Практическая работа № 2

Регулирование промысла водных биологических ресурсов в субъектах региона и в субрегионах

Формируемые компетенции: ПК-3, ПК-4

Цель работы: изучить особенности регулирования промысла рыб в Северо-Западном федеральном округе на основе приказов руководителя Росрыболовства.

Задания по практической работе:

1. Ограничения на вылов и ОДУ в Ленинградской области.
2. Ограничения на вылов и ОДУ в республике Карелия.

3. Ограничения на вылов и ОДУ в Мурманской области. области.

Таблица 4.2 Критерии оценивания практической работы

Критерий оценивания	Результат
Работа представлена преподавателю, задания выполнены в полном объеме. Проведена устная защита результатов работы. Выявлены знания компетентности в рамках поставленной цели	8 баллов
Работа представлена преподавателю, задания выполнены в частично. Проведена устная защита результатов работы. Выявлены частичные знания компетентности в рамках поставленной цели	2-7 баллов
Работа не была представлена преподавателю, задания не выполнены. Знания компетентности в рамках поставленной цели не выявлены.	0 баллов

Практическая работа № 3

Сохранение и воспроизводство водных биологических ресурсов в регионе как задача стратегии развития рыбохозяйственной отрасли в Северо-Западном федеральном округе

Формируемые компетенции: ПК-3, ПК-4

Цель работы: показать, как искусственное воспроизводство ценных промысловых видов рыб силами ФГБУ «Главрыбвод» в Северо-Западном федеральном округе помогает восстановить популяции ценных промысловых рыб.

Задания по практической работе:

1. Изучить и проанализировать структуру Северо-Западного филиала ФГБУ «Главрыбвод» в Северо-Западном федеральном округе, показать, что 6 рыболовных заводов Ленинградской области, 2 рыболовных заводов Республики Карелия и 3 рыболовных завода Мурманской области выполняют задачу по выпуску в водные объекты достаточного количества молоди и справятся с задачей сохранения и воспроизводства водных биологических ресурсов.

2. Определить, какие виды рыб выращиваются на государственных рыболовных заводах системы «Главрыбвод», описать технологию выращивания.

3. Показать, как сохранение и искусственное воспроизводство ценных промысловых рыб помогает сохранить их популяции в Северо-Западном федеральном округе.

Таблица 4.3 Критерии оценивания практической работы

Критерий оценивания	Результат
Работа представлена преподавателю, задания выполнены в полном объеме. Проведена устная защита результатов работы. Выявлены знания компетентности в рамках поставленной цели	8 баллов
Работа представлена преподавателю, задания выполнены в частично. Проведена устная защита результатов работы. Выявлены частичные знания компетентности в рамках поставленной цели	2-7 баллов
Работа не была представлена преподавателю, задания не выполнены. Знания компетентности в рамках поставленной цели не выявлены.	0 баллов

Практическая работа № 4 (кейс-задача)

Проект создания рыбного хозяйства в регионе или субрегионе (по выбору) Северо-Западном федеральном округе с учетом местных условий

Формируемые компетенции: ПК-3, ПК-4

Цель работы: создать проект рыбного хозяйства в субрегионе (по выбору) по выращиванию рыб определенного вида (по выбору).

Задания по решению кейс-задачи.

1. Определиться с местом создания проекта, с видом аквакультуры, с типом предприятия, с его мощностью по рыбе, с типом водоснабжения и водоотведения, с логистикой и экономикой процесса.

2. Определить, будет ли это проект государственного рыбноводного завода по искусственному воспроизводству ценных видов рыб в система ФГБУ «Главрыбвод» или предприятие товарной (коммерческой) аквакультуры.

2. Составить краткое описание проекта, добавить расчеты по объему выпуска молоди в водный объект.

Таблица 4.4 Критерии оценивания практической работы

Критерий оценивания	Результат
Работа представлена преподавателю, задания выполнены в полном объеме. Проведена устная защита результатов работы. Выявлены знания компетентности в рамках поставленной цели	8 баллов
Работа представлена преподавателю, задания выполнены в частично. Проведена устная защита результатов работы. Выявлены частичные знания компетентности в рамках поставленной цели	2-7 баллов
Работа не была представлена преподавателю, задания не выполнены. Знания компетентности в рамках поставленной цели не выявлены.	0 баллов

Таблица 4.5 Шкала перевода баллов в оценки

	Баллы	Оценка
1	менее 5	неудовлетворительно
2	5-8	удовлетворительно
3	8-11	хорошо
4	11-14	отлично

Примеры тестовых заданий текущего контроля успеваемости ПК-3, ПК-4

Задание 1. Выберите правильный ответ.

Какой из морских портов Европейского Севера не замерзает:

- 1) Мурманск
- 2) Кандалакша
- 3) Беломорск
- 4) Архангельск

Ответ: 1

Задание 2. Выберите правильный ответ.

Назовите город-порт, базу рыболовного флота на Балтийском море

- 1) Санкт-Петербург
- 2) Балтийск

- 3) Таллин
4) Усть-Луга
Ответ: 2.

Задание 3. Определите по описанию субъект РФ, входящий в состав Северо-Западного экономического района: "Второй по численности населения город страны, крупнейший транспортный узел района, важнейший международный морской порт".

Ответ: Санкт-Петербург

Задание 4. Выберите правильный ответ.

Какой из внешних факторов оказал наибольшее влияние на формирование рельефа территории?

1. деятельность текучих вод
2. деятельность моря
3. деятельность ветра
4. деятельность ледников

Ответ: 4.

Задание 5. Выберите правильный ответ.

Климат района переходный от

1. морского к умеренно-континентальному
2. умеренно-континентального к континентальному
3. умеренно-континентального к резко континентальному

Ответ: 1

Задание 6. Выберите правильный ответ.

Назовите реку, которая не протекает по территории района.

Варианты ответов

1. Луга
2. Волга
3. Великая
4. Свирь
5. Волхов

Ответ: 2

Задание 7. Выберите правильный ответ.

Вид-вселенец в водоемах Ленинградской области

1. *Dreissena polymorpha*
2. *Clupea harengus membras*
3. *Sander lucioperca*
4. *Esox lucius*

Ответ: 1

Задание 8. Вид рыб, который искусственно воспроизводят на Невском рыбноводном заводе ФГБУ «Главрыбвод»:

Ответ: лосось атлантический.

Задание 9. Вид рыб, который искусственно воспроизводят на Выгском рыбноводном заводе ФГБУ «Главрыбвод»:

Ответ: лосось атлантический.

Задание 10. Озера в Республике Карелия Онежское, Пяозеро, Сегозеро относятся к _____ озерам
Ответ: олиготрофным.

Задание 11. Рыба, озерная форма гольца арктического, искусственно воспроизводится в Федеральном селекционно-генетическом центре рыбоводства
Ответ: паляя ладожская.

Задание 12. Тип лесов, преобладающий на Севере Ленинградской области
Ответ: хвойные.

Задание 13. В Ленинградской области находится единственный государственный природный заповедник _____
Ответ: Нижне-Свирский

Задание 14. Выберите правильные ответы.

В Красную книгу Ленинградской области занесены следующие рыбы:

1. *Coregonus lavaretus baerii*
2. *Salmo trutta*
3. *Percottus glenii*
4. *Carassius auratus*

Ответ: 1.2

Задание 15.

К бассейну Невы относятся два крупнейших озера Европы _____

Ответ: Ладожское и Онежское.

Таблица 4.6 Критерии оценивания результатов тестирования

Критерий	Результат
90%-100% правильных ответов	8 баллов
80%-89% правильных ответов	5 баллов
60%-79% правильных ответов	3 балла
менее 60% правильных ответов	2 балла

5. Задания и вопросы для самостоятельной работы студентов

5.1. Задания для самостоятельной работы студентов

5.1.1. Инструкция по выполнению заданий

Задания 1-3 вариативной части

Составить глоссарий (не менее 7 терминов) и конспект по теме задания (2-5 стр.), для подготовки материалов по заданиям использовать основную и дополнительную литературу, электронные ресурсы и базы данных. Сделать вывод об актуальности и значимости темы задания 1-3 для понимания процессов, проходящих в живых организмах.

Загрузить материалы выполненных заданий в Moodle.

Задание 1. Рыбоводные участки в водных объектах Ленинградской области, обзор и анализ по состоянию на 2024 г.

Задание 2. Рыбоводные хозяйства Ленинградской области по состоянию на 2024 г.

Задание 3. Воспроизводство водных биоресурсов в Ленинградской области

Требования к оформлению задания.

Выполняется в текстовом редакторе, например, Microsoft Word, примерное содержание – 2-5 стр., форматирование текста – по ширине, шрифт 12-14, интервал 1,5, абзацный отступ -1,25, таблицы и подписи к рисункам – шрифт 10, интервал 1,

Требования к структуре задания. Название задания и ФИО исполнителя, часть 1 – глоссарий (не менее 7 основных терминов), часть 2 - конспект, обязательно наличие выводов (см. выше) и списка использованной литературы, оформленного в соответствии с ГОСТ.

Таблица 5.1. Критерии оценивания выполнения задания

Критерий оценивания	Результат
Задание представлено преподавателю, выполнено в полном объеме. Работа полностью соответствует требованиям. Выявлены знания компетентности в рамках поставленной цели	4 балла
Задание представлено преподавателю, выполнено частично. Работа соответствует требованиям полностью или частично. Выявлены частичные знания компетентности в рамках поставленной цели	1-3 балла
Задание не было выполнено и не представлено преподавателю. Знания компетентности в рамках поставленной цели не выявлены.	0 баллов

5.3. Реферат, презентация

5.3.1. Инструкция по выполнению.

Реферат готовится с использованием основной, дополнительной литературы и интернет-источников. Темы рефератов см. ниже. Готовый реферат загружается в Moodle.

Требования к оформлению реферата.

Выполняется в текстовом редакторе, например, Microsoft Word, примерное содержание - 7-12 стр., форматирование текста – по ширине, шрифт 12-14, интервал 1,5, абзацный отступ -1,25, таблицы и подписи к рисункам – шрифт 10, интервал 1,

Требования к структуре реферата. Обязательно наличие титульного листа, введения, основной части (можно разбить ее на главы и подглавы), выводов, списка использованной литературы, оформленного в соответствии с ГОСТ.

Презентация в Microsoft PowerPoint формируется по материалам реферата, возможна устная защита реферата с презентацией в виде доклада длительностью 5-7 мин на практическом занятии.

5.3.2 Примерные темы рефератов

1. Крупные озера Ленинградской области
2. Развитие садкового рыбоводства.
3. Анализ расположения рыбоводных участков на территории Ленинградской области
4. Особенности гидрологического режима и рыбохозяйственная деятельность в районе озера Сегозеро Республики Карелия.
5. Рыбные хозяйства на берегах и в акватории Ладожского озера
6. Рыбные хозяйства на берегах и в акватории Онежского озера
7. Эндемик Кубенского озера – кубенская нельма.
8. Волго-Балтийский канал как путь вселения организмов понто-каспийского происхождения.
9. Мнемнопсис – потенциальная угроза организмам Балтийского моря.
10. Проект возрождения балтийского осетра.
11. Водохранилища Республики Карелия.
12. Гидробиологические особенности олиготрофных озер Республики Карелия.

13. Гидробиологические особенности мезотрофных озер Ленинградской области.

Таблица 5.2. Критерии оценивания результатов рефератов и докладов

Критерий оценивания	Результат
Работа представлена преподавателю, тема раскрыта полностью, работа выполнена в соответствии с требованиями. Проведена устная защита результатов работы. Выявлены знания компетентности в рамках поставленной цели	5 баллов
Работа представлена преподавателю, тема раскрыта не полностью, есть замечания по оформлению работы. Проведена устная защита результатов работы. Выявлены частичные знания компетентности в рамках поставленной цели	1-4 балла
Работа не была представлена преподавателю, задания не выполнены. Знания компетентности в рамках поставленной цели не выявлены.	0 баллов
Презентация в зависимости от качества исполнения	1-3 балла

5.4. Примеры вопросов для самостоятельной работы студентов над материалами учебной дисциплины

1. Географическая, социально-экономическая характеристика Северо-Западного региона РФ. Задачи, стоящие перед рыбохозяйственной отраслью региона
2. Изучение состава и качества природных морских и пресных вод Северо-Западного региона, (уровень солесодержания, химический состав, основные вещества антропогенного воздействия и их концентрации).
3. Характеристика водного фонда региона. Финский залив. Водосборные бассейны рек региона, озер, водохранилищ.
4. Гидрологический режим основных водных объектов региона.
5. Состав и качество природных морских вод Балтийского моря и его заливов.
6. Особенности циркуляции вод, водообмен с водами центральной части Балтийского моря, водный баланс.
7. Состав и качество вод основных пресноводных водных объектов.
8. Экологическое состояние водных объектов региона, оценка антропогенного воздействия, проблемы водопользования в регионе.
9. Характерные типы водной растительности региона, видовой состав, разнообразие, распространение.
10. Планктонные организмы, эвтрофикация пресноводных водоемов и Финского залива Балтийского моря.
11. Кормовая база рыб. Видовой состав и численность беспозвоночных животных. Развитие зообентоса и зоопланктона как кормовой базы ихтиофауны региона.
12. Рыбное население региона. Видовой состав рыб и их распределение.
13. Промысловые виды рыб Балтийского моря. Состояние запасов и промысел.
14. Промысловые виды рыб крупных рек, озер и водохранилищ.
15. Состояние запасов и промысел.
16. Регулирование промысла и сохранение водных биологических ресурсов.
17. Воспроизводство ценных промысловых рыб Северо-Запада РФ – сиговых, балтийского лосося, ладожской палии.
18. Проблемы акклиматизации и вселения рыб.
19. Влияние изменения климата на условия обитания рыб, их поведение, распределение и динамику численности их популяций
20. Рыбоводство в Северо-Западном регионе.

21. Состояние пресноводной аквакультуры и ее развитие на ближайшую перспективу.
22. Холодноводная аквакультура Республики Карелия и Ленинградской области.
23. Пастбищная аквакультура.
24. Аквакультура в искусственных водоемах и в УЗВ.
25. Декоративная аквакультура, выращивание экзотических видов рыб, морских млекопитающих, пресноводных и морских беспозвоночных.
26. Проблемы воспроизводства водных биоресурсов Балтийского моря и пресных вод Северо-Западного региона РФ.
27. Актуальные вопросы современного рыбоводства в СЗФО РФ.
28. Деятельность государственных структур федерального и регионального уровня по развитию аквакультуры и рыболовства в регионе.

6. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: зачет.

Форма проведения зачета: устный ответ на один вопрос в билете.

Перечень вопросов и критерии оценивания ответов на вопросы в билете по темам дисциплины.

Перечень вопросов для подготовки к зачету:

Компетенции: ПК-3, ПК-4

1. Краткая история развития рыболовства в Северо-Западном регионе РФ.
2. Балтийское море как один из важнейших источников ценного рыбного сырья.
3. Деятельность научно-исследовательских институтов Санкт-Петербурга и Ленинградской области в создании условий для обеспечения Северо-Западного региона РФ рыбной продукцией высокого качества.
4. Географическая, социально-экономическая характеристика Северо-Западного региона РФ.
4. Задачи, стоящие перед рыбохозяйственной отраслью.
5. Обеспеченность водными ресурсами, климатические условия, трудовые ресурсы, научный потенциал, структура потребления пищевых (в том числе рыбных) продуктов.
6. Задача повышения эффективности рыболовства, товарного рыбоводства и воспроизводства рыбных запасов в регионе Балтийского моря.
7. Изучение состава и качества природных пресных вод Северо-Западного региона.
8. Ихтиофауна природных пресных вод Северо-Западного региона (краткий обзор), видовой состав, динамика численности популяций основных промысловых гидробионтов,
9. Беспозвоночные пресных вод Северо-Западного региона как кормовая база.
10. Характеристика бассейнов основных рек региона, типы озер, подземных вод. Гидрологические режимы. Температурный режим, осадки, преимущественный тип климата. Ледовые явления на реках и озерах.
11. Изучение состава и качества природных морских вод Финского залива Балтийского моря. Проблема уменьшения солености воды в Финском заливе.
12. Районирование Финского залива, ихтиофауна (краткий обзор), динамика численности популяций основных промысловых гидробионтов.
13. Беспозвоночные гидробионты Финского залива как кормовая база.
13. Глубоководные и прибрежные западные районы Балтийского моря, особенности водных биоресурсов, видовой состав и т.п.
14. Экологическое состояние водной среды региона, оценка антропогенного воздействия.

15. Экологический мониторинг, техническое оснащение, деятельность организаций, осуществляющих экологический мониторинг водной среды пресноводных и морских акваторий Северо-Западного региона РФ.

16. Характерные типы водной растительности региона, видовой состав, разнообразие, распространение.

17. Водно-болотные угодья на территории Ленинградской области, имеющие международное значение.

18. Видовой состав беспозвоночных животных водных объектов региона. Кормовая база ихтиофауны.

19. Развитие зообентоса и зоопланктона как кормовой базы ихтиофауны Северо-Западного региона РФ.

20. Преобладающие виды рыб региона, природные популяции, влияние условий обитания рыб на динамику численности их популяций.

21. Проблемы воспроизводства ВБР в регионе Балтийского моря, рыбоохрана.

22. Виды рыб и круглоротых, занесенные в Красную книгу Ленинградской области,

23. Виды-вселенцы.

24. Рыбоводство в Северо-Западном регионе, пресноводная аквакультура, основные виды и породы, климатические и экономические условия для аквакультуры.

25. Основные предприятия аквакультуры в Северо-Западном регионе, перспективы развития аквакультуры в регионе.

26. Рыбоводство в Северо-Западном регионе, марикультура и ее перспективы в регионе.

26. Проблемы воспроизводства водных биоресурсов и пресных вод Северо-Западного региона РФ, рыбоохрана.

27. Деятельность СЗТУ Росрыболовства, рыбохозяйственное районирование, государственный контроль и надзор в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов, охрана водных биологических ресурсов и среды их обитания

Таблица 6. Критерии оценивания промежуточной аттестации в форме зачета

Обучающийся ответил на вопрос в билете. Продemonстрировал знания по формируемым компетенциям в полном объеме (приводились доводы и объяснения). Знания освоения компетенций выявлены.	30 баллов
Обучающийся ответил частично на вопрос в билете. Продemonстрировал знания по формируемым компетенциям частично. Постиг смысл изучаемого материала (может высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию). Знания освоения компетенций выявлены частично.	15 баллов
Обучающийся не ответил на вопрос в билете. Не может согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой тематики. Знания освоения компетенций не выявлены.	0 баллов