



Федеральное агентство по рыболовству  
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»  
**Калининградский морской рыбопромышленный колледж**

Утверждаю  
Заместитель начальника колледжа  
по учебно-методической работе  
А.И.Колесниченко

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОП.01 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального  
образования по специальности

**35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура**

**МО–35 02 09-ОП.01.РП**

РАЗРАБОТЧИК  
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Савина Л.В.  
Судьбина Н.А.

ГОД РАЗРАБОТКИ

2025

МО-35 02 09-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	С.2/13

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>
<b>ОП.01 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>12</b>
<b>5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ .....</b>	<b>13</b>

МО-35 02 09-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	С.3/13

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью междисциплинарного модуля «МДМ.01 Биологические основы и санитария в морском промысле и пищевом производстве» примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.4, ПК 3.2, ПК 4.5.

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.01 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»: формирование способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов)..

Дисциплина «ОП.01 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК	Умения	Знания
ПК 1.4		морфологию, анатомию, физиологию и экологию рыб влияние абиотических и биотических факторы на жизнедеятельность рыб;
ПК 3.2	оформлять документы по оперативному контролю за состоянием водоемов	правовые нормы по защите водной среды и биоресурсов; методы и способы очистки сточных вод; систему стандартов и нормативов качества воды рыбохозяйственных водоемов ветеринарно-санитарные требования к проектированию, строительству и эксплуатации рыбоводных хозяйств;
ПК 4.5		характер воздействия антропогенных источников на жизнеспособность водных биологических ресурсов и среду их обитания;

МО-35 02 09-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	С.4/13

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Вариативная часть не предусмотрена

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия (если предусмотрено)	20
Промежуточная аттестация	-

МО-35 02 09-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	С.5/13

## 2.2. Содержание дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
<b>Семестр 3</b>													
	<b>Введение</b>	<b>2</b>	<b>2</b>										
1.	Предмет, цель и задачи изучения дисциплины. Структура экологий. Основные понятия и определения.	2/2	2/2							Конспект, [1], стр. 7-30	2	ЛР 10 ЛР 16	
	<b>Раздел 1. Основы общей экологии</b>	<b>18</b>											
	<b>Тема 1. 1 Организм как живая целостная система.</b>	<b>10</b>											
2.	Тема 1.1.1. Уровни биологической организации. Уровни развития. Развитие организма как живой целостной системы. Системы организмов и биоты Земли	2	2/4										
3.	Практическое занятие 1. Взаимодействие организма и среды. Понятие о среде обитания и экологических факторах.	2		2/2						конспект		ПК 1.4 ПК 3.2 ПК 4.5	
4.	Практическое занятие 2. Зависимость строения и образа жизни организмов от среды обитания. Энергетический баланс.	2		2/4									
5.	<b>Практическое занятие 3.</b> Составление списков биотических, абиотических и антропогенных факторов, влияющих на гидробионты в местных водоёмах.	2		2/6									
6.	Тема 1.1. 4 Экологическая ниша	2	2/6										
	<b>Тема 1.2 Экология популяций</b>	<b>6</b>											
7.	Тема 1.2.1 Понятия о популяции. Основные характеристики популяции	2	2/8										

Документ управляется программными средствами 1С Колледж  
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-35 02 09-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	С.6/13

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										Самостоятельная работа
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации						
8.	Тема 1.2.2 Возрастная структура популяций. Рождаемость и смертность в популяции.	2	2/10								ПК 1.4 ПК 3.2 ПК 4.5		
9.	Тема 1.2.3 Динамик популяции	2	2/12										
	<b>Тема 1.3 Биотические взаимоотношения организмов</b>	<b>2</b>									ПК 1.4 ПК 3.2 ПК 4.5		
10.	Тема 1.3.1 Типы экологических взаимодействий	2	2/14										
	<b>Раздел 2. Учение о биосфере</b>	<b>6</b>											
11.	Тема 2.1 Структура и свойства биосферы.	2	2/16										
12.	Практическое занятие 4. Поток энергии и вещества. Круговорот веществ в экосистемах. Продуктивность сообществ	2		2/8					Задачи		ПК 1.4 ПК 3.2 ПК 4.5		
13.	Тема 2.3 Экологическая сукцессия	2	2/18										
	<b>Раздел 3. Особенности взаимодействия человека и природы</b>												
	<b>Тема 3.1. Природоохранный потенциал</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>									
14.	<i>Особенности взаимодействия общества и природы. Общие и специфические черты. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду</i>	2/4	2/20						Таблица, конспект, , [1], стр. 35-41	2	ПК 1.4 ПК 3.2 ПК 4.5		
15.	<i>Признаки экологического кризиса, причины возникновения. Глобальные, региональные, локальные проблемы экологии Научно-технический прогресс, его влияние на природу в современных</i>	2/6	2/22						Конспект, [1] стр. 53-60	2			

Документ управляется программными средствами 1С Колледж  
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-35 02 09-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	С.7/13

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										Самостоятельная работа
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации						
	<i>условиях. Утилизация бытовых и производственных отходов. Малоотходные и ресурсосберегающие предприятия</i>												
16.	<i>Практическое занятие 5. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления».</i>	2/8			2/10				[3] стр. 29-49, Ф3 №89	2			
	<b>Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>										
17.	Природные ресурсы и их классификация. Определение понятия - «природопользование». Формы природопользования. Использование природных ресурсов.	2/14	2/24						конспект	2	ПК 1.4 ПК 3.2 ПК 4.5		
18.	Проведение природоохранных мероприятий. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Методы экологического регулирования.	2/18	2/26						[2], стр. 224	2			
	<b>Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>									
19.	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Группы загрязнений. Основные загрязнители и их классификация. Влияние загрязнителей различной природы на рыбохозяйственные водоемы и гидросферу в целом.	2/20	2/28							2	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 20 ЛР 23 ЛР 25 ЛР 26		
20.	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Способы ликвидации последствий заражения. Понятие экологического риска	2/22	2/30							2			

Документ управляется программными средствами 1С Колледж  
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-35 02 09-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	С.8/13

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час в т. ч. по видам занятий										Самостоятельная работа
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации						
21.	Практическое занятие 6. Составление схемы очистки сточных вод на рыбоходных предприятиях различного типа.	2			2/12				отчет	2-3	МК	ЛР 28	
	<b>Тема 1.4. Мониторинг окружающей среды</b>	18	6		12								
22.	Экологический, физический и генетический мониторинг. Мониторинг биосферы. Организация мониторинга в России. Комплексный глобальный мониторинг Мирового океана. Цель и задачи мониторинга океана. Осуществление мониторинга океана. Программа ЮНЕП изучения региональных морей. Участие РФ в мониторинге океана.	2/28	2/32						Конспект [6] стр. 258-260	2		ЛР 1 ЛР 3 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 20 ЛР 23 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 28	
23.	Практическое занятие 7. Составление отчета об учете сбросов воды на предприятии по форме ПОД-11, ПОД-12, ПОД-13	4/38			2/14				отчет	2-3			
24.	Практическое занятие 8. Изучение методики составления отчета об использовании воды по форме 2-ТП (водхоз).	4/42			2/16				отчет	2-3			
	<b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>	12	12										
	<b>Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор</b>	6	6										
25.	Российское природоохранное законодательство. Обеспечение экологической безопасности, экологических прав и интересов людей. Международные Соглашения, Конвенции, Договора по вопросам	2/46	2/34						[3] стр. 236-241	2		ПК 1.4 ПК 3.2 ПК 4.5	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж  
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-35 02 09-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	С.9/13

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										Самостоятельная работа
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации						
	обеспечения экологического права населения Земли. Государственные органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Структура органов управления охраной окружающей среды. Контроль за состоянием окружающей среды; санитарно-гигиенический контроль на рыбоводных предприятиях.												
26.	Особо охраняемые территории и их роль. Виды и требования к организации . Виды Заповедники, заказники, памятники природы и природные парки. История возникновения, назначение особо охраняемых территорий, флора и фауна. Особо охраняемые территории, расположенные на территории Калининградской области.	2/50	2/36						Конспект, [3] стр.148-156	2	Д		
	<b>Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду</b>	6	6									ЛР 1 ЛР 3	
27.	Эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Правовая, юридическая и экономическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды...	2/52	2/38						[2] Стр.164 – 168.	2		ЛР 10 ЛР 16 ЛР 17 ЛР 18	
28.	Понятия "экологический контроль" и "экологическая экспертиза". Экологическая оценка производств и предприятий. Формы и объекты государственного экологического контроля. Задачи и цели экологической экспертизы. Экологические риски.	2/58	2/40						Конспект [2] Стр.113, [5] Стр.575	2		ЛР 20 ЛР 23 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 28	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж  
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-35 02 09-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	С.10/13

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час в т. ч. по видам занятий										Самостоятельная работа
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации						
29.	Практическое занятие 9. Федеральный закон «Об охране окружающей среды». Структура и содержание закона. Нормативные акты по рациональному природопользованию			2/18									
30.	<b>Практическое занятие 10.</b> Оценка экологических характеристик территории	2/56		2/20				отчет					
	<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	<b>20</b>									

Документ управляется программными средствами 1С Колледж  
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-35 02 09-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	С.11/13

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экологические основы природопользования», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Обязательные печатные издания**

1. Трушина, Т. П. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник / Т. П. Трушина, О. Е. Саенко. - М. : КНОРУС, 2021.

2. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. И. Б. Яцков. - Санкт-Петербург : Лань, 2023.

3. Сухачев А.А. Экологические основы природопользования (СПО)- Москва; КноРус, 2019-391 с.-СПО.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

4. Саенко О.Е., Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. М.: КноРус, 2019.

5. Гордиенко В. А. Экология. Базовый курс для студентовнебиологических специальностей : учебное пособие для СПО / В. А. Гордиенко, К. В. Показеев, М. В. Старкова. —2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021.

6. Дмитренко В. П. Экологическая безопасность втехносфере : учебное пособие для вузов / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. — 2е изд.,стер. — Санкт -Петербург : Лань, 2022.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>

ЭБС « ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>

ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>

Издательство «Лань»,<https://e.lanbook.com>

МО-35 02 09-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	С.12/13

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;</li> <li>– особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>– об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;</li> <li>– принципы и методы рационального природопользования;</li> <li>– методы экологического регулирования;</li> <li>– принципы размещения производств различного типа;</li> <li>– основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</li> <li>– понятия и принципы мониторинга окружающей среды;</li> <li>– правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>– принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</li> <li>– природоресурсный потенциал Российской Федерации;</li> <li>– охраняемые природные территории.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение принципов взаимодействия организмов и среды их обитания;</li> <li>– определение особенностей взаимодействия общества и природы, основных источников техногенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>– анализ условий устойчивого развития экосистем и возможных причин возникновения экологического кризиса;</li> <li>– обоснование принципов и методов рационального природопользования;</li> <li>– обоснование методов экологического регулирования;</li> <li>– обоснование принципов размещения производств различного типа;</li> <li>– определение понятия и принципов мониторинга окружающей среды;</li> <li>– обоснование правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности;</li> <li>– формулирование принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</li> <li>– определение природоресурсного потенциала Российской Федерации;</li> <li>– определение понятия: охраняемые природные территории.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; выполнение практических занятий. Зачет.</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		

МО-35 02 09-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	С.13/13

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</li> <li>– использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;</li> <li>– соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ и составление прогноза экологических последствий деятельности рыбоводных предприятий;</li> <li>- демонстрация умения использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;</li> <li>- демонстрация соблюдения в профессиональной деятельности регламентов экологической безопасности;</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических занятий; контрольной работы. Зачет</p>

## 5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии «Водных биоресурсов и аквакультуры» (протокол № 9 от 21.05.2025 г.).

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ /Л.В. Савина/