



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

Институт рыболовства и аквакультуры

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(программа повышения квалификации)

**«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ
АКВАКУЛЬТУРЫ»**

Трудоемкость – 72 ч.

Разработчик: *кафедра водных биоресурсов и аквакультуры*

Автор: *канд. биол. наук, доцент Алдушина Юлия Казимировна*

г. Калининград, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	10
2.1 Учебный план	10
2.2 Календарный учебный график	10
3 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ПРОГРАММЫ	11
3.1 Рабочая программа модуля «Обеспечение экологической безопасности»	11
3.1.1 Пояснительная записка	11
3.1.2 Учебно-тематический план	11
3.1.3 Содержание модуля.....	12
3.1.4 Промежуточная аттестация по модулю.....	13
3.1.5 Обеспеченность образовательного процесса учебной литературой и информационными ресурсами	13
4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	13
4.1 Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	13
4.2 Организация образовательного процесса.....	14
4.3 Кадровое обеспечение.....	14
4.4 Методические рекомендации по реализации программы	14
5 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРОГРАММЕ	15

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа реализуется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, Приказом Минобрнауки России от 24.03.2025 N 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Курс повышения квалификации «Экологическая безопасность на предприятиях аквакультуры» направлен на выполнение предприятиями хозяйствующими субъектами требований статьи 73 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», в которой говорится:

- руководители организаций и специалисты, ответственные за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду, должны иметь подготовку в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Курс повышения квалификации «Экологическая безопасность на предприятиях аквакультуры» направлен на выполнение п.20 "Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года" (утв. Президентом РФ 30.04.2012), в котором говорится:

- развитие системы подготовки и повышения квалификации в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности руководителей организаций и специалистов, ответственных за принятие решений при осуществлении экономической и иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду.

Цель:	Получение знаний об основах формирования системы обеспечения экологической безопасности у руководителей и специалистов на предприятиях аквакультуры
Задачи:	Получение современных знаний по требованиям российского законодательства в области обеспечения экологической безопасности. Знакомство с правилами осуществления контроля выполнения требований в области охраны окружающей среды. Знакомство с порядком разработки в организации мероприятий по охране окружающей среды, обеспечению экологической безопасности и документальному оформлению отчетности в соответствии с установленными требованиями.
Категория слушателей. (требования к квалификации слушателей):	Слушателями курса являются специалисты и руководители предприятий аквакультуры, которые ответственны за организацию работ по обеспечению экологической безопасности.
Срок освоения:	72 ч.
Режим занятий:	Без отрыва от работы или с отрывом от работы
Форма обучения:	очная/очно-заочная/заочная с применением ДОТ

Планируемые результаты обучения. Компетентностный профиль программы.

Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Минтруда № 569н от 07.09.2020.

ОТФ: А Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности

ТФ: А/02.4 Производственный экологический контроль в организации

- знания:**
- 1) Государственные стандарты, стандарты организации, регламентирующие требования к методам производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха и водных объектов;
 - 2) Методы организации и проведения наблюдений за загрязнением компонентов окружающей среды;
 - 3) Источники выделения загрязняющих веществ в технологических циклах организации;
 - 4) Перечень загрязняющих веществ, характеризующих применяемые технологии и особенности производственного процесса в организации (маркерные вещества);
 - 5) Виды, основные характеристики, назначение и порядок использования приборов и оборудования для контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации;
 - 6) Аттестованные методики и методы для измерений качества сточных вод в организации;
 - 7) Основные характеристики средств для измерения расхода сбросов в организации;
 - 8) Периодичность и места отбора проб атмосферного воздуха и сточных вод в соответствии с программой производственного экологического контроля в организации;
 - 9) Формы журналов учета водоотведения и качества сточных вод;
 - 10) Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них;
 - 11) Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них.
- умения:**
- 1) Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации для разработки программы производственного экологического контроля и для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля;
 - 2) Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений выбросов, сбросов загрязняющих веществ;
 - 3) Применять нормативную техническую и правовую документацию по вопросам производственного экологического контроля;
 - 4) Производить наблюдения за загрязнением компонентов окружающей среды в районе размещения организации;
 - 5) Применять расчетные и инструментальные методы контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации;
 - 6) Использовать приборы и оборудование для контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации;
 - 7) Применять аттестованные методики и методы для измерений качества сточных вод в организации;
 - 8) Использовать средства для измерения расхода сбросов в

- организации;
- 9) Вести в организации журналы учета водоотведения и качества сточных вод;
- 10) Подготавливать документированную информацию для составления отчета об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля в организации.
- трудовые
действия:
- 1) Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации для разработки программы производственного экологического контроля и для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля;
- 2) Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений выбросов, сбросов загрязняющих веществ;
- 3) Применять нормативную техническую и правовую документацию по вопросам производственного экологического контроля;
- 4) Производить наблюдения за загрязнением компонентов окружающей среды в районе размещения организации;
- 5) Применять расчетные и инструментальные методы контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации;
- 6) Использовать приборы и оборудование для контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации;
- 7) Применять аттестованные методики и методы для измерений качества сточных вод в организации;
- 8) Использовать средства для измерения расхода сбросов в организации;
- 9) Вести в организации журналы учета водоотведения и качества сточных вод;
- 10) Подготавливать документированную информацию для составления отчета об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля в организации.

ОТФ: А Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности

ТФ: А/05.4 Контроль обращения с отходами в организации

- знания:
- 1) Нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды;
- 2) Опасные свойства, физико-химические характеристики и классы опасности для окружающей среды отходов, образующихся в организации;
- 3) Порядок ведения и формы учета в области обращения с отходами в электронном виде;
- 4) Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них;
- 5) Требования к организации селективного сбора твердых отходов;
- 6) Требования к обустройству мест (площадок) накопления отходов в организации;
- 7) Порядок контроля накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов в организации;
- 8) Требования нормативных правовых актов к накоплению и размещению отходов в организации;
- 9) Виды отходов, захоронение которых запрещено;

- | | |
|--------------------|---|
| | 10) Требования нормативных правовых актов к утилизации и обезвреживанию отходов;
11) Компьютерные персональные информационные менеджеры: наименования, возможности и порядок работы в них. |
| умения: | 1) Определять виды и количество отходов, подлежащих утилизации и обезвреживанию;
2) Производить контроль накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности;
3) Контролировать соблюдение норматива предельного накопления отходов на территории организации и своевременный вывоз отходов;
4) Вести первичный учет отходов в организации;
5) Использовать текстовые редакторы (процессоры) для заполнения формы ведения учета отходов;
6) Организовывать селективный сбор твердых отходов в организации;
7) Планировать собственную работу с использованием компьютерного персонального информационного менеджера. |
| трудовые действия: | 1) Контроль обустройства в организации площадок накопления отходов и их соответствия требованиям нормативных правовых актов, санитарных норм и правил, правил обеспечения пожарной безопасности;
2) Контроль соблюдения норматива предельного накопления отходов на территории организации и своевременного вывоза отходов;
3) Ведение в организации учета образовавшихся, утилизированных, обезвреженных, переданных, полученных и размещенных отходов;
4) Контроль выполнения в организации нормативов утилизации отходов;
5) Организация и проведение контроля селективного сбора твердых отходов в организации. |

ОТФ: В Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации

ТФ: В/03.5 Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду

- | | |
|---------|--|
| знания: | 1) Нормативные правовые акты и методическая документация в области охраны окружающей среды;
2) Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития;
3) Методы и средства охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, применяемые в организации;
4) Технологические процессы и режимы производства продукции в организации;
5) Требования нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и требования государственных стандартов к программе производственного экологического контроля;
6) Порядок проведения производственного экологического контроля в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды; |
|---------|--|

- 7) Правила разработки плана мероприятий по охране окружающей среды или программы повышения экологической эффективности;
 - 8) Наилучшие доступные технологии, применяемые в организации;
 - 9) Приоритетные экологические задачи для организации;
 - 10) Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них;
 - 11) Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них.
- умения:
- 1) Применять методическую документацию в области охраны окружающей среды для разработки программы производственного экологического контроля в организации;
 - 2) Выявлять нормируемые параметры и характеристики при осуществлении производственного экологического контроля охраны компонентов природной среды в организации;
 - 3) Оформлять программу производственного экологического контроля, план мероприятий по охране окружающей среды или программу повышения экологической эффективности;
 - 4) Использовать текстовые редакторы (процессоры) для заполнения форм программы производственного экологического контроля, плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности;
 - 5) Использовать информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям;
 - 6) Выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в электронных справочных системах и библиотеках;
 - 7) Выявлять приоритетные экологические задачи для организации.
- трудовые действия:
- 1) Разработка положения об организации и осуществлении производственного экологического контроля в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и государственных стандартов в области производственного экологического контроля;
 - 2) Разработка планов-графиков производственного эколого-аналитического контроля в организации;
 - 3) Разработка программы производственного экологического мониторинга в организации;
 - 4) Разработка инструкций для работников, осуществляющих производственный экологический контроль в организации;
 - 5) Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
 - 6) Разработка проекта программы повышения экологической эффективности в организации на основе требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
 - 7) Формирование обосновывающих материалов к плану мероприятий по охране окружающей среды и к программе повышения экологической эффективности.

ОТФ: С Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

ТФ: С/05.6 Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации

- знания: 1) Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;

- 2) Ставки, порядок расчета и внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду;
- 3) Порядок расчета и уплаты экологического сбора;
- 4) Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;
- 5) Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- 6) Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;
- 7) Прикладные компьютерные программы для вычислений: наименования, возможности и порядок работы в них;
- 8) Ответственность за несвоевременное или неполное внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду;
- 9) Порядок проведения проверки правильности исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду.

умения: 1) Определять платежную базу для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду;

2) Рассчитывать плату за негативное воздействие на окружающую среду;

3) Рассчитывать экологический сбор;

4) Искать информацию об актуализации нормативных правовых актов по исчислению и порядку внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

5) Использовать прикладные компьютерные программы для расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора;

6) Осуществлять подбор документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду.

трудовые 1) Определение платежной базы для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду;

действия: 2) Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду;

3) Расчет экологического сбора;

4) Формирование пакета документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду.

ОТФ: С Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

ТФ: С/06.7 Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

знания: 1) Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;

2) Содержание дополнительных образовательных программ дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности;

3) Браузеры для работы с информационно-

телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;

4) Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

5) Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;

6) Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них.

умения: 1) Искать информацию об образовательных организациях и дополнительных образовательных программах дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» ;

2) Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации по планированию и учетной документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности;

3) Выбирать образовательную организацию дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности;

4) Оформлять проекты договоров с образовательной организацией дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности;

5) Выбирать дополнительную образовательную программу дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности;

6) Выбирать форму обучения.

трудовые
действия: 1) Определение потребности в подготовке руководителей и специалистов организации в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;

2) Определение потребности в обучении в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами лиц, допущенных к обращению с отходами;

3) Составление планов-графиков проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности;

4) Контроль прохождения работниками организации обучения и повышения квалификации в области обеспечения экологической безопасности;

5) Ведение учета документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности.

ОТФ: D Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации

ТФ: D/05.7 Оценка результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации

знания: 1) Значимые экологические аспекты организации;

2) Методы оценки экологической эффективности деятельности

- организации;
- 3) Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;
- 4) Основные принципы и правила проведения экологического аудита.
- умения: 1) Анализировать результаты мониторинга и измерений;
- 2) Выбирать показатели для оценки экологической эффективности деятельности организации;
- 3) Оценивать экологическую эффективность деятельности организации;
- 4) Выявлять и корректировать выявленные невыполнения организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды.
- трудовые 1) Анализ и документирование результатов мониторинга и измерения;
- действия: 2) Выбор показателей и планирование проведения оценки экологической эффективности деятельности организации;
- 3) Оценка выполнения (невыполнения) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды;
- 4) Планирование и осуществление действий с несоответствиями и корректирующих действий организации.

2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

2.1 Учебный план

№	Наименование предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	практ. занятия	СР	
1	Обеспечение экологической безопасности	56	24	22	10	Тестирование
2	Итоговая аттестация	16	-	-	16	Защита аттестационной работы
Итого		72	24	22	26	

2.2 Календарный учебный график

№	Наименование предметов, курсов, дисциплин (модулей)	№ учебной недели с начала обучения ¹												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Обеспечение экологической безопасности	Т	Т	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
2	Итоговая аттестация	×	×	И	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

□ – учебная неделя; Т – теоретическое обучение; И – итоговая аттестация; × – нет недели

¹Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение

3 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ПРОГРАММЫ

3.1 Рабочая программа модуля «Обеспечение экологической безопасности»

3.1.1 Пояснительная записка

Цель:	Формирование профессиональных компетенций по обеспечению соблюдения экологической безопасности
В результате изучения слушатели должны:	
знать:	<ul style="list-style-type: none"> – экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; – методику контроля состояния окружающей среды в районе расположения организации; – порядок работы природоохранных объектов, очистных и защитных сооружений в соответствии с их технической документацией; – методики оценки эффективности работы оборудования, обеспечивающего экологическую безопасность организации;
уметь:	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать работу природоохранных объектов, очистных и защитных сооружений организации с точки зрения соответствия требованиям нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды; – контролировать состояние окружающей среды в районе расположения организации в соответствии с требованиями нормативных правовых в области охраны окружающей среды; – определять виды производственного оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды;
владеть:	<ul style="list-style-type: none"> – навыками контроля технологических режимов природоохранных объектов, очистных и защитных сооружений в соответствии с их технической документацией; – навыками анализа эффективности работы природоохранных объектов, очистных и защитных сооружений организации и их соответствия требованиям нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды; – навыками контроля соблюдения требований охраны окружающей среды в организации.

3.1.2 Учебно-тематический план

№	Наименование тем и разделов	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			лекции	практ. занятия	СР	
1	Правовое регулирование обеспечения экологической безопасности	20	10	6	4	Тестирование
2	Государственный экологический надзор (контроль). Производственный и общественный экологический контроль	10	4	4	2	Тестирование

№	Наименование тем и разделов	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			лекции	практ. занятия	СР	
3	Экономический механизм обеспечения экологической безопасности	14	6	6	2	Тестирование
4	Организация экологического менеджмента на предприятии	12	4	6	2	Тестирование
Итого		56	24	22	10	-

3.1.3 Содержание модуля

Тема	Содержание темы
Правовое регулирование обеспечения экологической безопасности	<p>Конституция РФ. Федеральное законодательство в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов: основные положения Федерального закона 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Водного кодекса, Земельного кодекса, Лесного кодекса, Федеральных законов «О недрах», «О животном мире», «Об охране атмосферного воздуха», «Об особо охраняемых природных территориях», «Об экологической экспертизе» и др.</p> <p>Международные экологические документы, подписанные и ратифицированные Российской Федерацией: Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов, Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, Конвенция по защите морской среды района Балтийского моря, Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер, Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата, Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях.</p> <p>Экологическое законодательство регионов РФ.</p>
Государственный экологический надзор (контроль). Производственный и общественный экологический контроль	<p>Государственный экологический надзор. Основные положения Федерального закона № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». Правоприменительная практика при осуществлении государственного экологического надзора.</p> <p>Структура и полномочия федеральных надзорных экологических ведомств.</p> <p>Подготовка и реализация программы производственного экологического контроля, порядок и сроки представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля.</p> <p>Лабораторно-аналитическое обеспечение государственного надзора и производственного контроля. Методы и средства контроля воздействия на окружающую природную среду. Требования к лабораториям, осуществляющим аналитические исследования.</p>

Тема	Содержание темы
Экономический механизм обеспечения экологической безопасности	Основные принципы экономического регулирования в области обеспечения экологической безопасности. Плата за негативное воздействие на окружающую среду и пользование природными ресурсами. Экономическое стимулирование деятельности природоохранной деятельности. Утилизационный сбор. Экологический сбор. Расширенная ответственность производителей.
Организация экологического менеджмента на предприятии	Понятие «экологический менеджмент»; система международных стандартов ISO 14000; оценка исходной экологической ситуации на промышленных предприятиях; система экологического менеджмента; экологическая политика и цели промышленных предприятий; планирование, организация и практическая реализация деятельности в области экологического менеджмента; программа экологического менеджмента. Экономическая эффективность экологического менеджмента; сертификация систем экологического менеджмента; аудирование как вид профессиональной экологической деятельности; общая методика разработки и реализации программы аудита систем экологического менеджмента. Критерии аудита систем экологического менеджмента; методы аудирования (анкетирование и интервьюирование, анализ документации, метод материальных балансов и технологических расчетов, картографические методы, непосредственные наблюдения, методы с использованием фотосъемки).

3.1.4 Промежуточная аттестация по модулю

Промежуточная аттестация по модулю проводится в форме тестирования.

3.1.5 Обеспеченность образовательного процесса учебной литературой и информационными ресурсами

Материалы дисциплины для слушателей размещены – <https://eios.klgtu.ru/login/index.php> ЭИОС КГТУ. Доступ к материалам осуществляется после регистрации на основании договора об оказании образовательных услуг по программе повышения квалификации.

4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

4.1 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

В ходе освоения программы, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии университета.

При дистанционном обучении преподавателю обеспечивается доступ к платформе проведения вебинаров в соответствии с расписанием. Технические и программные средства обеспечиваются слушателем самостоятельно.

При смешанном обучении занятия проводятся в мультимедийных аудиториях, оборудованных техническими средствами для проведения презентаций:

- персональный компьютер с ОС Windows7 – 10;
- проектор;
- программное обеспечение MS Office версий 2007 и выше;
- доступ в сеть Интернет.

При всех формах реализации программы должны соблюдаться требования соответствующих СанПиН.

4.2 Организация образовательного процесса

Реализация программы осуществляется в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса в университете, изложенными в локальных нормативных актах.

4.3 Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом, отвечающим одному из следующих критериев:

- наличие ученой степени по направлению читаемых дисциплин;
- наличие опыта преподавательской работы не менее 2 лет.

К реализации программы привлекаются как штатные преподаватели университета, так и сторонние специалисты по договорам гражданско-правового характера.

4.4 Методические рекомендации по реализации программы

В процессе преподавания используются следующие образовательные технологии:

- проведение лекций и практических занятий;
- использование возможностей дистанционного консультирования и обучения.

При изложении материала важно помнить, что почти половина информации на лекции передается через интонацию. Учитывать тот факт, что первый кризис внимания слушателей наступает на 15-20-й минутах, второй – на 30-35-й минутах

Лекционный курс включает в себя материалы о структуре нормативно-правовых актов РФ в области высшего образования, требования профессиональных стандартов в области «Рыбоводство и рыболовство», современные техники и технологии в области управления водными биоресурсами, аквакультуры.

В основу дидактических требований должны быть положены следующие требования:

- изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности слушателей;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь с теоретических положений и выводов с практикой.

Каждый раздел лекции целесообразно завершать резюме и дискуссией.

Контролируемая самостоятельная работа направлена на углубление и закрепление знаний слушателя, развитие аналитических навыков по тематике курса. Подведение итогов и оценка результатов таких форм самостоятельной работы осуществляется во время аудиторных занятий с преподавателем.

Разработка адаптированной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидностью или актуализация существующей программы определяются индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), рекомендациями заключения психолого-медико-педагогической комиссии (при наличии) и осуществляются по заявлению обучающегося.

В рамках курса рекомендуется ознакомиться и использовать в процессе обучения следующую основную литературу:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

- Приказ Минобрнауки России от 24.03.2025 N 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

- Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 N 534 (ред. от 10.09.2025) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 N 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

Приказ Минтруда России от 07.09.2020 N 569н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»

5 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРОГРАММЕ

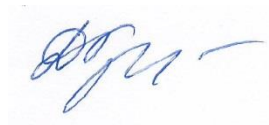
Итоговая аттестация по программе проводится в форме защиты аттестационной работы. Слушатель должен продемонстрировать знания по организации экологической безопасности на предприятии.

Лицам, успешно освоившим ДПП и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации, оформляемое на специальном бланке за подписью ректора университета.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа дополнительной профессиональной программы (программа повышения квалификации) «Экологическая безопасность на предприятиях аквакультуры» утверждена на заседании методической комиссии института рыболовства и аквакультуры.

Зам. директора института
рыболовства и аквакультуры по ДО
и ПП



Д.О. Гусева