



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 профессиональной переподготовки)  
**«ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА РЫБ»**

**Трудоемкость – 36 ч.**

Разработчик: *кафедра водных биоресурсов и аквакультуры*

Автор: *к.б.н., профессор Авдеева Е.В.*

г. Калининград, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК.....	5
3 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ПРОГРАММЫ .....	6
4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ .....	7
5 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРОГРАММЕ .....	8

## 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 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказом Минтруда России от 08.10.2022 г. №714н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре».

Реализация программы повышения квалификации «Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб» позволит подготовить высококвалифицированные кадры для обеспечения контроля безопасности объектов аквакультуры, процессов выращивания и контроля качества гидробионтов.

**Цель:** изучить методы проведения ветеринарно-санитарной экспертизы

**Задачи:** изучить законодательные основы ветеринарно-санитарной экспертизы;  
получить базовые знания по методам проведения ветеринарно-санитарной экспертизы объектов аквакультуры

**Область профессиональной деятельности:** индустриальная аквакультура, контроль качества продукции индустриальной аквакультуры, санитарный контроль продукции аквакультуры

**Категория слушателей:** Лица, имеющие высшее (бакалавриат или специалитет) или среднее профессиональное образование

**(требования к квалификации слушателей):**

**Срок освоения:** 36 ч.

**Режим занятий:** с отрывом от работы

**Форма обучения:** Очная/дистанционная

### **Планируемые результаты обучения. Компетентностный профиль программы.**

*Перечень компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения.*

ПК – 1 Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов, объектов аквакультуры и среды их обитания

ПК – 1.2 Проведение мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим и ихтиопатологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры

**Программа обучения разработана на основании профессионального стандарта «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Минтруда № 714н от 08.10.2020 г.**

ОТФ: Лабораторный контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры

**ТФ (В/01.4): Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры**  
знания: нормативно-технической документации по проведению

лабораторных исследований водных биологических ресурсов и среды их обитания;  
показателей качества водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.

умения: отбирать пробы водных биологических ресурсов и среды их обитания на разных этапах в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.

трудовые действия: подготовка рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.

**ТФ (В/02.4): Проведение лабораторных исследований водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры**

знания: основ микробиологии, санитарии и гигиены в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры;  
правил оформления лабораторных журналов и протоколов лабораторных исследований водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры

умения: проводить лабораторные исследования водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры;  
руководствоваться методами микробиологического или химико-бактериологического анализа при лабораторных исследованиях водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры

трудовые действия: проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.

ОТФ: Организационно-технологическое обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания

**ТФ (С/02.5): Технологическое обеспечение процессов контроля качества среды обитания биологических ресурсов**

знания: основных групп микроорганизмов, их классификация  
тип питательных сред и правила работы с ними  
методов стерилизации и дезинфекции  
о понятии патогенности и вирулентности

умения: проводить микробиологические исследования и давать оценку

полученным результатам  
производить лечебно-профилактическую обработку икры, личинок, молоди, производителей объектов аквакультуры

трудовые действия: проведение ветеринарно-санитарных и лечебно-профилактических мероприятий при разведении и выращивании водных биологических ресурсов

## 2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

### 2.1 Учебный план

№	Наименование предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			ЛК	ПЗ	СР	
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб	32	10	8	14	Опрос
2	Итоговая аттестация	4	-	-	4	Тестирование
Итого		36	10	8	18	

### 2.2 Календарный учебный график

№	Наименование предметов, курсов, дисциплин (модулей)	№ учебного дня недели с начала обучения <sup>1</sup>								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб	Т	Т	Т	Т	Т	х	х	х	х
2	Итоговая аттестация	х	х	х	х	х	х	И	х	х

<sup>1</sup>Даты обучения определяются в расписании занятий по каждой учебной группе

□ – учебная неделя; Т – теоретическое обучение; С – стажировка; А – промежуточная аттестация; И – подготовка и итоговая аттестация; × – нет недели

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

#### 3.1 Рабочая программа дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб»

##### 3.1.1 Пояснительная записка

<b>Цель:</b>	изучить методы проведения ветеринарно-санитарной экспертизы
В результате изучения слушатели должны:	
<b>знать:</b>	законодательные основы ветеринарно-санитарной экспертизы основные организмы, которые учитываются при ветеринарно-санитарной экспертизе
<b>уметь:</b>	проводить ветеринарно-санитарную экспертизу
<b>владеть:</b>	навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы

##### 3.1.2 Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе			Проверка знаний
			ЛК	ПЗ	СР	
1	Ветеринарно – санитарная экспертиза рыб по паразитологическим показателям	8	4	2	2	Опрос
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб по микробиологическим показателям	6	4	-	2	Опрос
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных болезнях рыб	6	4	-	2	Опрос
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных болезнях рыб	6	4	-	2	Опрос
5	Санитарные нормы и правила	6	4	-	2	Опрос
	Итоговая аттестация	4	-	-	4	Тестирование
<b>Итого:</b>		<b>36</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	

##### 3.1.3 Содержание дисциплины

Тема	Содержание темы
Ветеринарно – санитарная экспертиза рыб по паразитологическим показателям	Методика ветеринарно – санитарной экспертизы рыб по паразитологическим показателям. Паразиты рыб, учитываемые при ветеринарно – санитарной экспертизе. Расчет зараженности рыб.
Ветеринарно-санитарная экспертиза по микробиологическим показателям	Гигиенические нормативы по микробиологическим показателям. Санитарно-показательные микроорганизмы. Условно-патогенные микроорганизмы. Патогенные микроорганизмы. Микроорганизмы порчи (дрожжи и плесневые грибы).
Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных болезнях рыб	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционных болезнях (вирусные болезни, бактериальные болезни, микозные болезни).
Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных болезнях рыб	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инвазионных болезнях (ихтиофтириоз, хилодонеллез, триходиниоз, филометраидоз, диплостомоз, описторхоз, дифиллоботриоз и

Тема	Содержание темы
Санитарные нормы и правила	др.). Закон РФ «О ветеринарии» от 14.05.1993 № 4979 Закон Российской Федерации «О санитарно – эпидемиологическом благополучии населения». Санитарные правила «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и гельминтами». СанПиН 3.2 .1333 - 03. СанПиН 2.3.21078 – 01. Ветеринарное свидетельство форма № 1. Ветеринарное свидетельство форма № 2.

### 3.1.4 Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме опроса в начале каждого занятия. Преподаватель проводит контрольный опрос по наиболее значимым аспектам предыдущей темы.

### 3.1.5 Обеспеченность образовательного процесса учебной литературой и информационными ресурсами

Материалы дисциплины для слушателей размещены – <http://eios.klgtu.ru/mod> ЭИОС КГТУ. Доступ к материалам осуществляется после регистрации на основании договора об оказании образовательных услуг по программе профессиональной переподготовки.

## 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 посредством электронной информационной образовательной среды 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 компьютерных классах и мультимедийных аудиториях, оборудованных техническими средствами для проведения презентаций:

- персональный компьютер с ОС Windows7 – 10;
- проектор;
- программное обеспечение MSOffice 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 (ученого звание) по направлению читаемых дисциплин;
- наличие опыта практической работы не менее 5 лет по направлению дисциплины и 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

В основу дидактических требований к лекционному материалу 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.

### **5 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРОГРАММЕ**

Итоговая аттестация по программе проводится в виде итогового тестирования.

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о повышении квалификации установленного образца.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «**Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб**» утверждена на заседании учебно-методической комиссии Института рыболовства и аквакультуры.

Зам. директора Института рыболовства  
и аквакультуры по ДПО и ПП



Е.В. Кривопускова