

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ  
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены  
и эпидемиологии в городе  
Санкт-Петербург»

\_\_\_\_\_ Р.К. Фридман

«01» октября 2021 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
ПО ТЕМЕ  
**«ЛАБОРАТОРНОЕ ДЕЛО В ПАРАЗИТОЛОГИИ. САНИТАРНО-  
ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

Санкт-Петербург

2021

## 1. Состав рабочей группы

Разработчики дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме **«Лабораторное дело в паразитологии. Санитарно-паразитологические методы исследований»**, коллектив авторов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»:

**Кулемин И.А., Золотникова Н.Г., Мельникова С.С., Черкай З.Н.**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме **«Лабораторное дело в паразитологии. Санитарно-паразитологические методы исследований»** составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

– Приказ Минздравсоцразвития России от 07.07.2009 г. № 415н «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 09.07.2009 №14292)

– Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 г. № 18247) квалификационных требований специалиста, утвержденных Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения";

– Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29444);

– Приказ Минздрава России от 03.08.2012 № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.09.2012 N 25359);

- Учебный план дополнительного профессионального образования по направлениям специальностей «Лечебное дело» и «Медико-профилактическое дело»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 16.01.2017 № 21);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.02.2016 № 95);
- Профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 25.06.2015 г. № 399н);
- Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.03.2017 г. № 293н).

Начальник отдела оказания образовательных услуг ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» \_\_\_\_\_ И.А. Пархачева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочей группы.....	2
2. Общие положения.....	5
3. Характеристика программы.....	5
4. Планируемые результаты обучения.....	7
5. Календарный учебный график.....	8
6. Учебный план.....	9
7. Рабочая программа.....	10
8. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	12
9. Формы контроля и аттестации.....	13
10. Оценочные средства.....	13
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	23
12. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	24
13. Методические рекомендации по организации изучения курса.....	25
Аннотация.....	26

## **2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «**Лабораторное дело в паразитологии. Санитарно-паразитологические методы исследований**» представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

**2.1. Направленность Программы** – практико-ориентированная (теоретически-ориентированная) и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия их квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

**2.2. Цель Программы** - совершенствование компетенций специалиста, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

### **2.3. Задачи Программы:**

- Обновление существующих теоретических знаний, овладение необходимым уровнем знаний по паразитологии, лабораторной диагностике паразитарных болезней, паразитологическим методам исследования, эпидемиологии паразитозов, избранным вопросам смежных дисциплин;
- Усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по выполнению профессиональных задач по диагностике и профилактике паразитарных болезней человека в рамках имеющейся квалификации врача и санитарного врача.

## **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

**3.1. Трудоемкость освоения Программы** составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

**3.2. Программа реализуется** в дистанционной форме обучения на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург».

К освоению Программы допускается следующий контингент: лица, имеющие высшее образование, завершившие обучение по программам специалитета, ординатуры, профессиональной переподготовки:

- основная специальность: медико-профилактическое дело
- дополнительная специальность: лечебное дело.

3.3. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы.

3.4. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение разделов курса, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение, формы контроля знаний и умений обучающихся.

3.5. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.6. Программа сформирована в соответствии с требованиями профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

#### Связь Программы с профессиональными стандартами

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта	Уровень квалификации
Лабораторное дело в паразитологии. Санитарно-паразитологические методы исследований	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 16.01.2017 № 21)	5
	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.02.2016 № 95)	5

3.7. С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы.

Слушателям, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

3.8. Организационно—педагогические условия реализации Программы включают:

а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;

- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

#### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

##### 4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее (медицинское) образование

- специалитет по специальности «Медико-профилактическое дело»;
- специалитет по специальности «Лечебное дело»;
- профессиональная переподготовка по одной из специальностей: «педиатрия», «терапия», «общая врачебная практика (семейная медицина)», «эпидемиология», «паразитология», «клиническая лабораторная диагностика».

4.2. Процесс обучения по Программе направлен на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего профессионального образования.

4.3. Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

У обучающихся совершенствуются следующие компетенции:

- универсальные компетенции (УК):

- способность к осуществлению критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и выработке стратегии действий (УК-1);

- общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способность к оценке морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-5);

- профессиональные компетенции (ПК):

- готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных и иных исследований, в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);

- готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок (ПК-8).

4.4. В результате освоения Программы не планируется приобретение новых

профессиональных компетенций.

4.5. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:

**- усовершенствовать следующие необходимые знания:**

Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников;

- этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы паразитарных заболеваний;

- основные морфологические характеристики простейших и гельминтов;

- цикл развития паразитов – возбудителей заболеваний;

- основные принципы диагностики и профилактики паразитозов человека;

- методики сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первичного и повторного обращения, проведенная терапия).

**- усовершенствовать следующие необходимые умения:**

- классифицировать паразитов человека; обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента;

- анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований;

- интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента;

- проводить дифференциальную диагностику паразитарных заболеваний от других заболеваний.

## 5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Виды занятий	Методика проведения занятий	Всего часов по разделам Программы
Лекции	ДОТ(ЭО)	34
СР	ДОТ(ЭО)	-
Итоговая аттестация	Экзамен	2



## 6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Категория обучающихся:** основная специальность: медико-профилактическое дело; дополнительные специальности: лечебное дело, педиатрия, терапия, общая врачебная практика (семейная медицина), эпидемиология, паразитология, клиническая лабораторная диагностика.

**Трудоемкость обучения:** 36 академических часов (1 неделя)

**Форма обучения:** заочная с использованием ДОТ.

**Режим занятий:** 4-6 академических часов в день

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции (ДОТ)	Практ. зан.	Самостоят. Работа (ДОТ)	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Методы санитарно-паразитологических исследований мяса и мясной продукции.	6	6	-	-	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
2.	Методы санитарно-паразитологических исследований рыбы, земноводных, пресмыкающихся, моллюсков, ракообразных и продуктов из них.	6	6	-	-	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
3.	Методы санитарно-паразитологических исследований плодоовощной и плодово-ягодной продукции.	6	6	-	-	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
4.	Методы санитарно-паразитологических исследований почвы.	6	6	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.	Методы санитарно-паразитологических исследований воды.	6	6	-	-	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
6.	Методы санитарно-паразитологических исследований смывов с поверхностей.	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
7.	Методы санитарно-паразитологических исследований органических удобрений, навоза и навозных стоков	2	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции (ДОТ)	Практ. зан.	Самостоят. Работа (ДОТ)	
1	2	3	4	5	6	7
	<b>Итоговая аттестация</b>	2	-	-	-	<b>Экзамен</b> (тестовый контроль)
<b>Итого:</b>		<b>36</b>	<b>34</b>	-	-	

## 7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации по теме «**Лабораторное дело в паразитологии. Санитарно-паразитологические методы исследований**» содержит 7 разделов и осваивается в течение одной недели. В план подготовки входят лекции и самостоятельная работа реализуемые с применением дистанционных образовательных технологий.

### 7.1. Тематические разделы Программы и их содержание для совершенствования компетенций

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Совершенствуемые компетенции
1.	Методы санитарно-паразитологических исследований мяса и мясной продукции.	1.1. Биогельминтозы, передающиеся через мясо. 1.2. Отбор, хранение, условия доставки проб мяса и мясной продукции для санитарно-паразитологических исследований. 1.3. Санитарно-паразитологические исследования мяса и мясной продукции наличие личинок биогельминтов.	УК-1
2.	Методы санитарно-паразитологических исследований рыбы, земноводных, пресмыкающихся, моллюсков, ракообразных и продуктов из них.	2.1. Паразитологическое инспектирование рыбы и рыбной продукции. 2.2. Санитарно-паразитологические исследования рыбы, земноводных, пресмыкающихся, моллюсков, ракообразных и продуктов из них. 2.3. Методы определения жизнеспособности личинок биогельминтов.	УК-1, ОПК-5, ПК-5, ПК-8
3.	Методы санитарно-паразитологических	3.1. Исследования плодоовощной и плодово-ягодной продукции на яйца	УК-1, ОПК-5, ПК-5, ПК-8

	исследований плодовоовощной и плодово-ягодной продукции.	гельминтов. 3.2. Исследования плодовоовощной и плодово-ягодной продукции на личинки гельминтов. 3.3. Исследования плодовоовощной и плодово-ягодной продукции на цисты (ооцисты) кишечных простейших.	
4.	Методы санитарно-паразитологических исследований почвы.	4.1. Санитарно-паразитологические исследования почвы на яйца гельминтов. 4.2. Санитарно-паразитологические исследования почвы на личинки гельминтов. 4.3. Санитарно-паразитологические исследования почвы на цисты кишечных простейших. 4.4. Санитарно-паразитологические исследования донных отложений и осадка сточных вод.	УК-1, ОПК-5, ПК-5, ПК-8
5.	Методы санитарно-паразитологических исследований воды.	5.1. Санитарно-паразитологические исследования сточной воды. 5.2. Санитарно-паразитологические исследования воды на яйца гельминтов. 5.3. Санитарно-паразитологические исследования воды на цисты (ооцисты) кишечных простейших.	УК-1, ОПК-5, ПК-5, ПК-8
6.	Методы санитарно-паразитологических исследований смывов с поверхностей.	6.1. Санитарно-паразитологические исследования смывов на яйца гельминтов. 6.2. Санитарно-паразитологические исследования смывов на цисты простейших.	УК-1, ОПК-5, ПК-5, ПК-8
7.	Методы санитарно-паразитологических исследований органических удобрений, навоза и навозных стоков	7.1. Санитарно-паразитологические исследования органических удобрений, навоза и навозных стоков на яйца гельминтов. 7.2. Санитарно-паразитологические исследования органических удобрений, навоза и навозных стоков на цисты простейших.	УК-1, ОПК-5, ПК-5, ПК-8

## 7.2. Практические занятия

Практические занятия (семинары) не предусмотрены Программой.

## 8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для реализации программы используются следующие образовательные технологии:

- **технология модульного обучения:** учебный материал структурирован по отдельным разделам (модулям), что позволяет наилучшим образом реализовать деятельностный подход, сформировать ключевые компетенции самообучения и саморазвития, способность принимать решения, оценивать свою деятельность;

- **информационные технологии:** использование компьютерных технологий сопровождения лекционных и практических занятий видеоматериалами (видеофильмы, фотографии, аудиозаписи, компьютерные презентации);

- **тестирование** – контроль знаний с помощью тестов, которые состоят из условий (вопросов) и вариантов ответов для выбора.

- **дистанционные образовательные технологии** – Программа реализуется в заочной форме с применением ДОТ в автоматизированной информационной системе дистанционного образования. Формирование электронной среды обучения осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения (СДО). Состав электронного курса определяется учебным планом и включает в себя лекции, практические занятия, задания на самостоятельную работу, вопросы для промежуточного контроля по темам лекций и базу тестовых вопросов для проведения итоговой аттестации. Система СДО обеспечивает доступ к электронным курсам, фиксирует ход учебного процесса с сохранением всех достижений обучающихся, предоставляет возможность для взаимодействия всех участников учебного процесса, независимо от их местонахождения. Итоговое тестирование обеспечивается использованием стандартных процедур автоматической оценки результатов тестирования, предусмотренной системой СДО. Доступ к образовательному portalу осуществляется на сайте организации из личного кабинета обучающегося. Регистрация пользователей происходит с помощью индивидуальных логинов и паролей, обеспечивающих идентификацию пользователей и информационную безопасность согласно требованиям 152-ФЗ «О персональных данных».

### **Кадровое обеспечение:**

Программу реализуют опытные работники ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург», соответствующие квалификационным

требованиям, указанным в квалификационных справочниках по образованию, занимаемой должности, специальности, профессионализму, компетентности, опыту и стажу работы, исходя из тематики настоящей Программы. Преподаватели проходят повышения квалификации по тематике Программы, постоянно изучают новые методические материалы по тематике Программы, новые нормативно-правовые акты.

Исходя из специфики изучаемых вопросов в качестве преподавателей для реализации учебного процесса по отдельным темам Программы могут привлекаться высококвалифицированные специалисты научно-исследовательских организаций, медицинских и практических учреждений.

Состав преподавателей для проведения учебного процесса по Программе определяется приказом.

## **9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ**

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в тестовой форме. Промежуточный контроль проводится тестированием по теме лекции.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся проводится по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в форме экзамена (тестирование).

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

## **10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

### **10.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Форма оценивания	
Текущий и промежуточный контроль	Итоговая аттестация
Тестирование	Экзамен Тестовый контроль

## 10.2. Организация самостоятельной работы

Самостоятельная работа – обязательная и неотъемлемая часть учебной работы по данной учебной программе. Объемы и виды трудозатрат планируется в соответствии с учебным планом программы повышения квалификации. Затраты времени на выполнение всех видов аудиторных и внеаудиторных заданий соответствуют времени работы предусмотренному учебными планами по программе повышения квалификации.

№ раздела (темы) дисциплины	Виды работ	Контроль выполнения самостоятельной работы	Оценка результата выполнения самостоятельной работы
Освоение теоретического материала			
1 - 5	Изучение тем каждого раздела дисциплины по лекциям и указанной литературе	Тестовый контроль	Оценка текущей успеваемости
Закрепление знаний теоретического материала			
1 - 5	Ответы на вопросы по теме, тесты для самоконтроля, решение задач по теме	Тестовый контроль	Оценка текущей успеваемости
Применение полученных знаний и практических навыков для анализа ситуации и выработки правильного решения			
1 - 5	Ответы на вопросы по теме, тесты для самоконтроля, решение задач по теме	Тестовый контроль	Оценка текущей успеваемости

## 10.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации успеваемости

### 10.3.1 Примерная тематика контрольных вопросов

1. Основные понятия и задачи паразитологии.
2. Основные аспекты паразитарных заболеваний.
3. Формы «паразитизма».
4. Понятие о хозяине паразита.
5. Пути передачи паразитарных болезней.
6. Основные принципы профилактики паразитарных болезней.
7. Локализация паразитов в организме хозяина.
8. Значение своевременной диагностики паразитарных болезней.
9. Назовите биогельминтозы, передающиеся через мясо.
10. Какие биогельминтозы, передающиеся через мясо, регистрируются на территории РФ?
11. Этиология и эпидемиология тениаринхоза.

12. Цикл развития возбудителя тениаринхоза.
13. Этиология и эпидемиология тениоза.
14. Цикл развития возбудителя тениоза.
15. Этиология и эпидемиология трихинеллеза.
16. Цикл развития возбудителя трихинеллеза.
17. Декретированные группы по биогельминтозам, передающимся через мясо.
18. Географическое распространение биогельминтозов, передающихся через мясо.
19. Как проводится отбор проб для исследования на наличие личинок трихинелл?
20. Какие существуют виды готовой продукции для исследования на наличие личинок трихинелл?
21. Назовите объемы отбираемых проб для исследования на наличие личинок трихинелл для различных видов готовой продукции.
22. Как проводится отбор проб для исследования на наличие личинок финн?
23. В каких лабораториях проводятся санитарно-паразитологические исследования мяса и мясной продукции?
24. Назовите условия доставки проб мяса и мясной продукции для санитарно-паразитологических исследований в лабораторию.
25. Объясните, в какую тару следует упаковывать пробы.
26. При какой температуре хранятся пробы и как долго?
27. Как можно сохранить пробы на более длительный срок?
28. Какие методические указания устанавливают методы санитарно-паразитологической экспертизы мяса и продуктов его переработки в отношении их эпидемической безопасности?
29. В соответствии с какими документами проводят интерпретацию результатов и санитарно-эпидемиологическую экспертизу безопасности продукции?
30. Какие методические указания устанавливают методы санитарно-паразитологической экспертизы мяса и продуктов его переработки в отношении их эпидемической безопасности?

## 10.4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 10.4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Этапы совершенствования компетенций						
	1	2	3	4	5	6	7
УК-1	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-5	-	+	+	+	+	+	+
ПК-5	-	+	+	+	+	+	+
ПК-8	-	+	+	+	+	+	+

### 10.4.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций осуществляется посредством прохождения слушателями форм текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей освоения, указанных в программе.

Показатели оценивания компетенций проверяются на этапах формирования компетенций в соответствии с таблицей:

Код компетенции по ФГОС ВО	Показатели освоения (код показателя освоения)	Разделы (этапы) дисциплины и формы оценивания								Обеспеченность оценивания компетенции
		1	2	3	4	5	6	7	Экзамен	
УК-1	Знания	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Умения	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-5	Знания	-	+	+	+	+	+	+	+	+
	Умения	-	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-5	Знания	-	+	+	+	+	+	+	+	+
	Умения	-	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-8	Знания	-	+	+	+	+	+	+	+	+
	Умения	-	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Итого:</b>		+	+	+	+	+	+		+	+



**10.4.3. Критериями оценивания уровня освоения компетенций по дисциплине являются:**

Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных принципов, закономерностей и соотношений
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Полнота ответов
	Правильность ответов
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Умения	Освоение методик - умение решать (типовые) практические задачи, выполнять (типовые) задания
	Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий
	Умение проверять решение и анализировать результаты
	Умение качественно оформлять (презентовать) решения задач и выполнения заданий
Навыки	Навыки решения стандартных/нестандартных задач
	Быстрота выполнения трудовых действий Объём выполненных заданий
	Качество выполнения трудовых действий
	Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

**10.4.4. Вопросы для самопроверки по темам (разделам)**

**Раздел 1**

1. Назовите биогельминтозы, передающиеся через мясо.
2. Какие биогельминтозы, передающиеся через мясо, регистрируются на территории РФ?
3. Этиология и эпидемиология тениаринхоза.
4. Этиология и эпидемиология тениоза.
5. Цикл развития возбудителя трихинеллеза.

**Раздел 2**

1. Сколько экземпляров рыб необходимо для составления объединенной пробы для паразитологического контроля?
2. Как поступают при отборе проб, если партия состоит из двух и более наименований?
3. Что выявляют при внешнем осмотре рыбы и рыбной продукции?
4. В каком виде паразиты могут обнаруживаться в исследуемых образцах?
5. Какими методами проводят обследование мышечной ткани рыбы?

### **Раздел 3**

1. Какой объем составляют пробы плодов, овощей с каждый 100 кг продукции?
2. Перечислите методы исследования проб на яйца гельминтов.
3. В чем заключается принцип метод исследования смывов без применения флотационных растворов?
4. Назовите основные способы пробоподготовки к исследованию на наличие яиц гельминтов.
5. В чем заключается метод простых смывов?

### **Раздел 4**

1. Опишите правила отбора, транспортировки и хранения проб почв для проведения санитарно-паразитологических исследований.
2. Какие методические указания устанавливают методы лабораторного контроля за объектами окружающей среды, в том числе за почвой, по паразитологическим показателям и определения эффективности средств и методов дезинвазии?
3. Какое эпидемиологическое значение имеют санитарно-паразитологические исследования почвы?
4. Какие существуют требования к работе по методу Романенко?
5. Опишите ход работы по методу Васильковой и Гефтер.

### **Раздел 5**

1. На каких точках отбирают сточные воды для санитарно-паразитологического исследования?
2. В каких количествах отбираются пробы сточных вод на исследование?
3. Как отбираются пробы сточных вод для определения эффективности работы очистных сооружений?
4. Каков срок хранения образцов воды сточных вод с лаборатории?
5. В чем сущность метода исследование сточной воды на цисты простейших?

### **Раздел 6**

1. Где отбираются смывы на яйца гельминтов?
2. Как проводится отбор смывов на яйца гельминтов?
3. Назовите очередность отбора смывов на яйца гельминтов
4. Чем отбираются смывы на яйца гельминтов?
5. Как производят смывы с рук персонала?

### **Раздел 7**

1. В чем заключается метод квартования?

2. Какая подготовка требуется предметным стеклам, которыми накрывают пробирки после окончания центрифугирования?
3. Перечислите признаки гибели яиц гельминтов.
4. При какой температуре происходит культивирование яиц гельминтов в оптимальных условиях?
5. Перечислите флотационные растворы, применяемые для флотационного центрифужного метода гельминтологического анализа.

#### **10.4.5 Критерии оценок промежуточной аттестации успеваемости по итогам освоения курса**

##### **10.4.5.1. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации.**

###### **Текущий контроль (контрольные вопросы)**

Оценка			
«2» (неудовл.)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«3» (удовл.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
демонстрирует не понимание проблемы. Многие требования, предъявленные к заданию не выполнены	демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявленные к заданию выполнены	демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявленные к заданию выполнены	демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявленные к заданию выполнены

###### **Промежуточный контроль (тестовый контроль)**

- оценка «отлично» - процент правильных ответов 90-100%;
- оценка «хорошо» - процент правильных ответов 80-89%;
- оценка «удовлетворительно» - процент правильных ответов 70-79%.

##### **10.4.5.2. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения аттестации по итогам освоения дисциплины в форме экзамена**

Экзаменационные тестовые вопросы разрабатываются преподавателями, ведущими учебную программу, и группируются в базу тестовых экзаменационных вопросов.

Количество тестовых вопросов тестов и выносимых на экзамен устанавливается в зависимости от объема и общей трудоемкости темы.

Экзаменационное тестирование проводит преподаватель, ведущий учебный курс.

Время, отведенное на экзамен, определяется исходя из количества вопросов в тесте: 50 вопросов – 1 час

Примерная шкала оценивания знаний при тестовой форме проведения экзамена:

Количество правильных ответов, %	Оценка
0-50	Неудовлетворительно
50-70	Удовлетворительно
70-90	Хорошо
90-100	Отлично

### 10.4.5.3. Примерные вопросы тестов для проведения аттестации в форме экзамена

1. Возбудитель трихинеллеза относится к:  
А. нематодам  
В. цестодам  
С. трематодам  
D. простейшим
2. Окончательный хозяин свиного цепня:  
А. человек  
В. крупный рогатый скот  
С. грызуны  
D. пресмыкающиеся
3. Источник инвазии цистицеркозом:  
А. человек, больной тениозом  
В. домашняя свинья, дикий кабан, медведь, верблюд, реже – собака, кошка, кролик, заяц и др.  
С. человек, больной тениаринхозом  
D. грызуны
4. Какие гельминты чаще всего вызывают разжижение мышечной ткани у рыб?  
А. миксоспоридии  
В. нематоды рода Анизакис  
С. трематоды рода Описсторхис  
D. плероцеркоиды Дифиллоботриум
5. При употреблении каких продуктов возможно развитие парагонимоза?  
А. рыб семейства карповых  
В. рыб семейства лососевых  
С. раки, крабы, креветки  
D. все ответы верны
6. Что относится к подготовительным операциям паразитологического контроля?  
А. удаление плавников  
В. удаление жабр  
С. вскрытие кишечника  
D. потрошение тушки

7. Какой метод обследования мышечной ткани рыбы является наиболее точным?
- A. параллельных разрезов
  - B. просмотр на просвет
  - C. переваривание в искусственном желудочном соке
  - D. компрессионный метод
8. Что относится к наиболее распространенным заболеваниям, передающимся через рыбу и других гидробионтов?
- A. описторхоз
  - B. гименолипидоз
  - C. анизакидоз
  - D. аскаридоз
9. Как исследуют живых раков и крабов?
- A. незамедлительно после поступления в лабораторию
  - B. после варки в кипящей воде в течение 30 минут
  - C. после варки в кипящей воде в течение минуты
  - D. после замораживания
10. Последовательно расположите этапы неполного гельминтологического исследования двухстволчатых моллюсков: А. отделение раковины. Б. рассечение мускула-замыкателя. В. осмотр мантии и внутренних органов. Г. отделение и исследование гонад. Д. исследование мантийной складки. Е. исследование мышц. Ж. исследование пищеварительной системы.
- A. АБГВДЖЕ
  - B. ВБДЕГЖД
  - C. БАВДГЕЖ
  - D. АБВДЕЖГ
11. Что является целью определения жизнеспособности личинок?
- A. установление возможной опасности заражения гельминтозами при употреблении данного продукта
  - B. установление возможности употребления продукта в пищевых целях
  - C. решение о дальнейшей судьбе исследуемой продукции
  - D. все ответы верны
12. В течение какого периода после заморозки рыбной продукции целесообразно проводить определение жизнеспособности личинок?
- A. полгода
  - B. 2 месяца
  - C. месяц
  - D. 2 недели
13. Сколько времени составляет отстаивание личинок в воронках по исследованию на личинки гельминтов по методу Акулина?
- A. 20 часов
  - B. 7 дней
  - C. 1-2 часа
  - D. 5-8 часов

14. Микроскопирование по методу Борта проводится через ... после 40%-ный раствор формалина к жидкости с личинками в соотношении 1:5

- A. 8 минут
- B. 25 минут
- C. 4 часа
- D. 2 минуты

15. Геогельминтозом является

- A. Тениаринхоз
- B. Эхинококкоз
- C. Аскаридоз
- D. Описторхоз

16. В каких точках отбирают пробы сточных вод для исследования?

- A. на выходе с очистных сооружений
- B. на входе на очистные сооружения
- C. на местах сброса сточных вод в поверхностные водоемы
- D. все ответы верны

17. Какова эффективность исследования воды по методу Романенко?

- A. 80%
- B. 100%
- C. 75%
- D. 86%

18. В течение какого времени отстаивают пробы сточной воды для исследования по методу Падченко?

- A. 24 ч
- B. 12-16 ч
- C. 8-10 ч
- D. 9 ч

19. Что добавляют к осадку для растворения хлопьев коагулянта?

- A. физиологический раствор
- B. сульфат аммония
- C. серную кислоту
- D. соляную кислоту

20. Как называется этап обработки проб воды, при котором уменьшается ее объем, но сохраняются все цисты и ооцисты в материале?

- A. коагуляция
- B. фильтрация
- C. концентрирование
- D. окрашивание

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

#### а) основная литература

1) Сергиев, В.П. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы): Учебник / В.П. Сергиев, Ю.В. Лобзина, С.С. Козлов. СПб: Фолиант, 2016.- 640 с.

2) Сергиев, В.П. Медицинская паразитология: лабораторная диагностика: Учебник / В.П. Сергиев, Е.Н. Морозова. Ростов н/Д: Феникс, 2017.- 250 с.: ил.

3) Ходжаян, А.Б. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. Протозоозы и гельминтозы: Учебное пособие/ А.Б. Ходжаян, С.С. Козлова, М.В. Голубева -2-е изд. перераб. и доп.- М.: ГОЭТАР-Медиа, 2016,- 448 с.: ил.

4) Яфаев, Р.Х. Медицинская паразитология. Учебное пособие / Р.Х. Яфаев. СПб: Фолиант, 2015. – 128 с.: ил.

#### б) дополнительная литература

5) Зуева, Л.П. Эпидемиология: Учебник / Л.П. Зуева, Р.Х. Яфаев. СПб: Фолиант, 2008. – 752 с.: илл.

#### в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ):

<http://www.rsl.ru/>

- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: <http://docs.cntd.ru/>.

- Мировая цифровая библиотека: <http://www.wdl.org/ru/>

- Европейская цифровая библиотека European: <http://www.europeana.eu/portal/>

- Словари и энциклопедии на Академикe: <http://dic.academic.ru/>

- Свободная энциклопедия Википедия: <http://ru.wikipedia.org/>

- Электронная библиотека учебников: <http://student.net/>

- Электронная библиотека IQlib: <http://www.iqlib.ru/>

#### Нормативная документация

1. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52 - ФЗ
2. СанПиН 3.2.3215-14 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации»

3. СП 3.1/3.2.3146-13 «Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных болезней»
4. СП1.2.036-95 Порядок учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I-IV групп патогенности
5. СП 1.3.2885-11 Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней
6. МУ 3.2.1756-03 «Эпидемиологический надзор за паразитарными болезнями»
7. МУК 4.2.3145-13 Лабораторная диагностика гельминтозов и протозоозов
8. МУК 4.2.2661-10 Методы санитарно-паразитологических исследований
9. МУК 4.2.2314-08 Методы санитарно-паразитологических исследований воды
10. МУК 4.2.1884-04 Санитарно-микробиологический и санитарно-паразитологический анализ воды поверхностных водных объектов
11. МУК 4.2.2959-11 Методы санитарно-микробиологического и санитарно-паразитологического анализа прибрежных вод морей в местах водопользования населения
12. МУК 4.2.3533-18 Иммунологические методы лабораторной диагностики паразитарных болезней

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебная аудитория с обустроенным рабочим местом преподавателя и мультимедийным оборудованием, экраном настенным и поворотной доской.

ДПП ПК реализуется с применением ДОТ и электронного обучения в автоматизированной информационной системе дистанционного образования (СДО). Программно-аппаратная база ЭО представляет собой специализированную инфраструктуру, включающую в себя совокупность программно-аппаратных средств (серверы, компьютеры, коммутаторы, маршрутизаторы, системы передачи данных, лицензионное программное обеспечение и пр.) обеспечения взаимодействия участников образовательного процесса, включая специализированные системы, обеспечивающие применение ЭО. В процессе электронного дистанционного обучения учащиеся могут использовать любые современные компьютеры с установленной операционной системой и минимальным набором программного обеспечения, включающего стандартные текстовые редакторы. Необходимым минимальным условием является наличие интернет-браузера и подключения к сети интернет.



### **13. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение дисциплины производится в тематической последовательности, самостоятельному изучению материала, как правило, предшествует лекция. В материалах лекций даются указания по организации самостоятельной работы и порядке прохождения экзамена.

В качестве оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используются тестовые задания и контрольные вопросы для самопроверки по темам.

**АННОТАЦИЯ**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**  
**ПО ТЕМЕ**

**ЛАБОРАТОРНОЕ ДЕЛО В ПАРАЗИТОЛОГИИ. САНИТАРНО-ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ**

<b>Специальности</b>	«Медико-профилактическое дело»	
<b>Цель</b>	совершенствование компетенций специалиста, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации	
<b>Задачи программы</b>	<p>- обновление существующих теоретических знаний, овладение необходимым уровнем знаний по паразитологии, лабораторной диагностике паразитарных болезней, паразитологическим методам исследования, эпидемиологии паразитозов, избранным вопросам смежных дисциплин;</p> <p>- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по выполнению профессиональных задач по диагностике и профилактике паразитарных болезней человека в рамках имеющейся квалификации врача и санитарного врача.</p>	
<b>Категория обучающихся</b>	основная специальность: медико-профилактическое дело; дополнительные специальности: лечебное дело, педиатрия, терапия, общая врачебная практика (семейная медицина), эпидемиология, паразитология, клиническая лабораторная диагностика	
<b>Трудоемкость</b>	36 акад. час.	
<b>Форма обучения</b>	дистанционная	
<b>Режим занятий</b>	4-6 акад. час в день	
<b>Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы</b>	УК-1	- способность к осуществлению критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и выработке стратегии действий
	ОПК-5	- способность к оценке морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
	ПК-5	- готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных и иных исследований, в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
	ПК-8	- готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок