

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 дополнительного профессионального образования  
**РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
 НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**УТВЕРЖДЕНО**

Учебно-методическим советом  
 ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«25» января 2023 г.

протокол № 1

Заместитель председателя совета  
 Г.Х. Романенко



## 8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной образовательной программы  
 повышения квалификации специалистов по теме

**«Медицинская энтомология»**

(срок обучения 144 академических часа)

**Цель программы** заключается в совершенствовании способности и готовности осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей; совершенствовании способности и готовности осуществлять оценку эпидемиологической ситуации по трансмиссивным заболеваниям.

**Контингент обучающихся:**

- *по основной должности:* Биолог,
- *по смежным должностям:* Зоолог, Энтомолог.

**Общая трудоемкость:** 144 академических часа.

**Форма обучения:** очная, с применением дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ).

№ пп	Наименование разделов и тем	Трудоёмкость акад. часы	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л	ОСК	СЗ/ПЗ	С	ДОТ <sup>1</sup>		

<sup>1</sup>Дистанционные образовательные технологии.

№ пп	Наименование разделов и тем	Трудоёмкость акад.часы	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л	ОСК	СЗ/ПЗ	С	ДОТ <sup>1</sup>		
<b>Рабочая программа учебного модуля 1 «Введение в медицинскую энтомологию»</b>									
1.1	Введение в специальность. Задачи медицинской арахноэнтомологии	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К <sup>2</sup>
1.2	Квалификационная характеристика медицинского энтомолога. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность энтомологов Роспотребнадзора	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
1.3	Виды энтомологических исследований	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
1.4	Компетенции медицинского энтомолога. Навыки работы с микроскопической техникой и определительными таблицами	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
1.5	Актуальные проблемы медицинской акарологии. Трансмиссивные инфекции	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
1.6	Актуальные проблемы медицинской энтомологии. Трансмиссивные инфекции и инвазии	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
1.7	Региональные особенности распространения кровососущих комаров и клещей-переносчиков инфекций	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
1.8	Медицинская энтомология и биологическая безопасность	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
1.9	Медицинское и социально-экономическое значение членистоногих	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля 1</b>		<b>18</b>	-	-	-	-	<b>18</b>	<b>ПК-1, ПК-2, ПК-3</b>	<b>П/А<sup>3</sup></b>
<b>Рабочая программа учебного модуля 2 «Основы медицинской дезинсекции и дератизации»</b>									
2.1	Законодательные и нормативно-методические документы, регламентирующие дезинсекционные мероприятия	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
2.2	Место дезинсекции в комплексе профилактических и противоэпидемических мероприятий	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
2.3	Организация мероприятий по контролю численности членистоногих - переносчиков	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К

<sup>2</sup>Текущий контроль.

<sup>3</sup>Промежуточная аттестация.

№ пп	Наименование разделов и тем	Трудоёмкость акад.часы	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л	ОСК	СЗ/ПЗ	С	ДОТ <sup>1</sup>		
	возбудителей инфекционных заболеваний								
2.4	Организация мероприятий по контролю численности синантропных грызунов - резервуаров инфекционных заболеваний	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
2.5	Методы работы с эктопаразитами мелких млекопитающих, синантропных грызунов и птиц	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
2.6	Система санитарно-профилактических и санитарно-гигиенических мероприятий	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
2.7	Планирование и организация дезинсекционных истребительных мероприятий	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
2.8	Дезинсекция и дератизация. Виды работ. Химический метод дезинсекции. Аппаратура. Классификация инсектицидов. Резистентность членистоногих к акароинсектицидам	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
2.9	Индивидуальная защита людей от нападения кровососущих насекомых и клещей. Защитная одежда. Репеллентные средства	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля 2</b>		<b>18</b>	-	-	-	-	<b>18</b>	<b>ПК-1, ПК-2, ПК-3</b>	<b>П/А</b>
<b>Рабочая программа учебного модуля 3 «Медицинская акарология и медицинская энтомология как основа медицинской дезинсекции»</b>									
<b>3.1</b>	<b>Клещи. Отряд Parasitiformes</b>	<b>22</b>	-	-	-	-	<b>22</b>	<b>ПК-1, ПК-2, ПК-3</b>	<b>Т/К</b>
3.1.1	Общая характеристика. Систематика. Медицинское значение	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.1.2	Биология и экология основных представителей, имеющих медицинское значение	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.1.3	Клещи иксодовые. Особенности распространения, биологии и экологии. Видовая диагностика	14	-	-	-	-	14	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.1.4	Клещи аргасовые. Общая характеристика. Биология и экология основных представителей, имеющих медицинское значение	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К

№ пп	Наименование разделов и тем	Трудоёмкость акад.часы	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л	ОСК	СЗ/ПЗ	С	ДОТ <sup>1</sup>		
3.1.5	Клещи гамазовые. Общая характеристика. Биология и экология основных представителей, имеющих медицинское значение	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
<b>3.2</b>	<b>Клещи. Отряд Acariformes</b>	<b>10</b>	-	-	-	-	<b>10</b>	<b>ПК-1, ПК-2, ПК-3</b>	<b>Т/К</b>
3.2.1	Общая характеристика. Систематика. Биология и экология основных представителей, имеющих медицинское значение	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.2.2	Краснотелковые клещи. Биология, экология, медицинское значение	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.2.3	Чесотка. Биология возбудителя. Профилактика и эпидемиология	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.2.4	Демодекоз. Биология возбудителя. Профилактика и эпидемиология	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.2.5	Пылевые клещи. Медицинское значение, профилактические и истребительные мероприятия	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
<b>3.3</b>	<b>Класс Insecta. Насекомые</b>	<b>58</b>	-	-	-	-	<b>58</b>	<b>ПК-1, ПК-2, ПК-3</b>	<b>Т/К</b>
3.3.1	Характеристика основных отрядов, имеющих медицинское значение	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.3.2	Отряд Двукрылые. Синантропные мухи - морфология, биология, экология, методы учёта и контроль численности	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.3.3	Отряд Двукрылые. Кровососущие комары и москиты - морфология, биология и экология, меры борьбы	14	-	-	-	-	14	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.3.4	Компоненты комплекса «гнус»	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.3.5	Отряд Блохи. Общая характеристика, биология, экология, медицинское значение	8	-	-	-	-	8	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.3.6	Отряд Тараканы. Общая характеристика и медицинское значение	8	-	-	-	-	8	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.3.7	Отряд Вши. Общая характеристика и медицинское значение. Педикулёз. Фтириаз	8	-	-	-	-	8	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.3.8	Клопы. Общая характеристика и медицинское значение	4	-	-	-	-	4	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
3.3.9	Членистоногие - вредители	8	-	-	-	-	8	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К

№ пп	Наименование разделов и тем	Трудоёмкость акад.часы	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л	ОСК	СЗ/ПЗ	С	ДОТ <sup>1</sup>		
	продовольственных запасов и непродовольственного сырья							ПК-3	
3.3.10	Отряд Перепончатокрылые. Общая характеристика, биология, экология. Меры борьбы с домовыми рыжими муравьями	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля 3</b>		<b>90</b>	-	-	-	-	<b>90</b>	<b>ПК-1, ПК-2, ПК-3</b>	<b>П/А</b>
<b>Рабочая программа учебного модуля 4 «Основы популяционной экологии»</b>									
4.1	Популяция как единица поддержания численности вида. Функционирование популяции и типы функциональных ответов	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
4.2	Парадоксальные популяционные реакции на снижение численности вида, их роль в эпизоотологических процессах. Способы предотвращения негативных последствий, связанных с популяционным ответом	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
4.3	Законы популяционной экологии. R-К стратегии	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
4.4	Факторы, определяющие численность вида. Основные подходы к управлению численностью популяции	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
4.5	Понятие «биологическое разнообразие». Управление численностью позвоночных в современном мире. Роль мелких млекопитающих в поддержании оптимального качества среды обитания	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
4.6	Биологические методы борьбы	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля 4</b>		<b>12</b>	-	-	-	-	<b>12</b>	<b>ПК-1, ПК-2, ПК-3</b>	<b>П/А</b>
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>	-	-	-	-	<b>6</b>	<b>ПК-1, ПК-2, ПК-3</b>	<b>Экза мен</b>
<b>Всего</b>		<b>144</b>	-	-	-	-	<b>144</b>		

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**УТВЕРЖДЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«25» января 2023 г.

протокол № 1

Заместитель председателя совета  
Г.Х. Романенко



**8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ по  
теме «МЕДИЦИНСКАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ»**  
дополнительной профессиональной образовательной программы  
повышения квалификации специалистов  
по теме «Медицинская энтомология»

**Задачи дистанционного обучения:**

- совершенствовать навыки отбора, выбора и определения потребности в мероприятиях по профилактике и борьбе с членистоногими – возбудителями болезней и переносчиками возбудителей трансмиссивных инфекций и инвазий;
- совершенствовать навыки санитарно-энтомологического обследования объектов, организации и проведения плановых санитарно-энтомологических обследований объектов окружающей среды и предприятий;
- совершенствовать навыки оценки эффективности проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий, в том числе дезинсекционных и дератизационных работ;
- совершенствовать навыки анализа результатов деятельности подразделения (организации), оптимизации форм и методов работы, подготовки отчетов;
- совершенствовать навыки владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.

**Контингент обучающихся:**

- по основной должности: Биолог,
- по смежным должностям: Зоолог, Энтомолог.

**Трудоемкость обучения:** 144 академических часа.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

**Форма обучения:** очная, с применением дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	Обучение с использованием ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
1.1	Введение в специальность. Задачи медицинской арахноэнтомологии	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
1.2	Квалификационная характеристика медицинского энтомолога. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность энтомологов Роспотребнадзора	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Видеоконференция
1.3	Виды энтомологических исследований	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
1.4	Компетенции медицинского энтомолога. Навыки работы с микроскопической техникой и определительными таблицами	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
1.5	Актуальные проблемы медицинской акарологии. Трансмиссивные инфекции	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
1.6	Актуальные проблемы медицинской энтомологии. Трансмиссивные инфекции и инвазии	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
1.7	Региональные особенности распространения кровососущих комаров и клещей - переносчиков инфекций	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
1.8	Медицинская энтомология и биологическая безопасность	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
1.9	Медицинское и социально-экономическое значение членистоногих	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
2.1	Законодательные и нормативно-методические документы, регламентирующие дезинсекционные мероприятия	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
2.2	Место дезинсекции в комплексе профилактических и противоэпидемических мероприятий	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
2.3	Организация мероприятий по контролю численности	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	Обучение с использованием ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
	членистоногих - переносчиков возбудителей инфекционных заболеваний						
2.4	Организация мероприятий по контролю численности синантропных грызунов - резервуаров инфекционных заболеваний	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
2.5	Методы работы с эктопаразитами мелких млекопитающих, синантропных грызунов и птиц	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
2.6	Система санитарно-профилактических и санитарно-гигиенических мероприятий	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
2.7	Планирование и организация дезинсекционных истребительных мероприятий	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
2.8	Дезинсекция и дератизация. Виды работ. Химический метод дезинсекции. Аппаратура. Классификация инсектицидов. Резистентность членистоногих к акароинсектицидам	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар Видеоконференция
2.9	Индивидуальная защита людей от нападения кровососущих насекомых и клещей. Защитная одежда. Репеллентные средства	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
3.1.1 3.1.2	Клещи. Отряд Parasitiformes. Общая характеристика. Систематика. Медицинское значение. Биология и экология основных представителей, имеющих медицинское значение	4	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	4	Вебинар
3.1.3	Клещи иксодовые. Особенности распространения, биологии и экологии. Видовая диагностика	14	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	14	Вебинар
3.1.4	Клещи аргасовые. Общая характеристика. Биология и экология основных представителей, имеющих медицинское значение	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
3.1.5	Клещи гамазовые. Общая характеристика. Биология и	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	Обучение с использованием ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
	экология основных представителей, имеющих медицинское значение						
3.2.1	Клещи. Отряд Acariformes. Общая характеристика. Систематика. Биология и экология основных представителей, имеющих медицинское значение	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
3.2.2	Краснотелковые клещи. Биология, экология, медицинское значение	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
3.2.3	Чесотка. Биология возбудителя. Профилактика и эпидемиология	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
3.2.4	Демодекоз. Биология возбудителя. Профилактика и эпидемиология	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
3.2.5	Пылевые клещи. Медицинское значение, профилактические и истребительные мероприятия	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
3.3.1	Класс Insecta. Насекомые. Характеристика основных отрядов, имеющих медицинское значение	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
3.3.2	Отряд Двукрылые. Синантропные мухи - морфология, биология, экология, методы учёта и контроль численности	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
3.3.3	Отряд Двукрылые. Кровососущие комары и москиты - морфология, биология и экология, меры борьбы	14	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	14	Вебинар
3.3.4	Компоненты комплекса «гнус»	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
3.3.5	Отряд Блохи. Общая характеристика, биология, экология, медицинское значение	8	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	8	Вебинар
3.3.6	Отряд Тараканы. Общая характеристика и медицинское значение	8	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	8	Вебинар
3.3.7	Отряд Вши. Общая характеристика и медицинское значение. Педикулёз. Фтириаз	8	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
3.3.8	Клопы. Общая характеристика и медицинское значение	4	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	4	Вебинар
3.3.9	Членистоногие - вредители продовольственных запасов и	8	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	8	Вебинар

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	Обучение с использованием ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
	непродовольственного сырья						
3.3.10	Отряд Перепончатокрылые. Общая характеристика, биология, экология. Меры борьбы с домовыми рыжими муравьями	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
4.1	Популяция как единица поддержания численности вида. Функционирование популяции и типы функциональных ответов	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
4.2	Парадоксальные популяционные реакции на снижение численности вида, их роль в эпизоотологических процессах. Способы предотвращения негативных последствий, связанных с популяционным ответом	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
4.3	Законы популяционной экологии. R-K стратегии	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Видеоконференция
4.4	Факторы, определяющие численность вида. Основные подходы к управлению численностью популяции	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
4.5	Понятие «биологическое разнообразие». Управление численностью позвоночных в современном мире. Роль мелких млекопитающих в поддержании оптимального качества среды обитания	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
4.6	Биологические методы борьбы	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3	-	-	2	Вебинар
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>	<b>ПК-1,</b>		-	<b>6</b>	<b>Экзамен</b>
<b>Итого</b>		<b>144</b>	<b>ПК-2, ПК-3</b>		-	<b>144</b>	