



**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(МИНЗДРАВ РОССИИ)



25 мая 2026г.

№ 535н

**Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы
профессиональной переподготовки по специальности
«Энтомология»**

В соответствии с пунктом 12 части 7 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и подпунктом 5.5.2¹ пункта 5 Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. № 608, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить типовую дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки по специальности «Энтомология» согласно приложению к настоящему приказу.

2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2026 г.

Министр

М.А. Мурашко

Приложение
к приказу Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от «25» марта 2026 г. № 535Н.

**Типовая дополнительная профессиональная программа профессиональной
переподготовки по специальности «Энтомология»**

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки специалистов¹ со средним медицинским образованием (далее – Программа) является получение компетенций, необходимых для приобретения квалификации и осуществления профессиональной деятельности по специальности «Энтомология» (область профессиональной деятельности² – 02 Здравоохранение, уровень квалификации³ – 5 уровень).

2. В результате освоения Программы организация, осуществляющая образовательную деятельность (далее – организация), обеспечивает формирование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее – ПК)⁴, включающих необходимые знания, умения, опыт деятельности, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

3. Форма обучения по Программе – очная, с возможностью частичного использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ).

4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 504 академических часа.

5. Календарный учебный график обеспечивает реализацию Программы в соответствии с учебным планом и разрабатывается организацией самостоятельно.

¹ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный № 81928), действует до 1 сентября 2031 года (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам).

² Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

³ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

⁴ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

II. Планируемые результаты обучения

6. Планируемые результаты обучения:

Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
№ п/п	Умения (далее – у)
1	<p>1.1. Разработка программных мероприятий по борьбе с переносчиками инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи. Определение видового состава, численности членистоногих-переносчиков паразитарных и трансмиссивных болезней.</p> <p>1.2. Ведение наблюдений за видовым составом, численностью членистоногих-переносчиков инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи.</p> <p>1.3. Выявление, обследование и ликвидация очагов возбудителей инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи.</p> <p>1.4. Проведение паспортизации водоемов.</p> <p>1.5. Мониторинг за состоянием животноводческих комплексов, ферм, крестьянских (фермерских) хозяйств, организаций пищевой промышленности, мест размещения и хранения отходов производства и потребления с целью предупреждения массового выплода мух, комаров, других синантропных насекомых.</p> <p>1.6. Сбор кровососущих комаров, слепней, клещей и других кровососущих членистоногих для исследования на спонтанную инфицированность их возбудителями инфекционных и паразитарных болезней человека.</p> <p>1.7. Проведение экспертного определения видов основных переносчиков и носителей возбудителей природно-очаговых инфекций.</p> <p>1.8. Составление отчета по данным анализа динамики развития эпизоотического процесса для разработки эпидемиологических рекомендаций.</p> <p>1.9. Сбор полевого материала для определения видового состава членистоногих, его транспортирование.</p> <p>1.10. Проведение фенологических наблюдений за специфическими переносчиками инфекционных и паразитарных болезней, в том числе сроками первого вылета комаров, началом массового вылета, пиком численности, окончанием периода массовой активности, массовым уходом на зимовку, периодом активности в днях за сезон в различных ландшафтных зонах и на территории очагов разных типов.</p> <p>1.11. Организация и проведение профилактических мероприятий, включая дезинфекцию, дератизацию, дератизацию, на объектах различной категории, в очагах инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи.</p>
1	<p>1.1. Проведение энтомологического обследования объектов, природных биотопов, очагов инфекционных и паразитарных болезней.</p> <p>1.2. Оценка эпидемиологической значимости состояния природных биотопов в распространении инфекционных и паразитарных болезней.</p>
Коды и наименования компетенций	Знания (далее – з)
1	<p>1.31. Нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, в том числе санитарно-эпидемиологические требования, регулирующие осуществление энтомологического, эпизоотологического зоолого-паразитологического обследования объектов и природных биотопов.</p> <p>1.32. Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности, в том числе дезинфекции, стерилизации, дератизации и дезинсекции.</p> <p>1.33. Требования биологической безопасности и правила противозидемического режима при проведении работ с патогенными биологическими агентами I-IV группы патогенности (опасности).</p> <p>1.34. Основные понятия эпидемиологии, характеристика факторов эпидемического процесса, основные принципы и система профилактики инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи.</p> <p>1.35. Этиология, клинические проявления инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи.</p> <p>1.36. Основные виды носителей и переносчиков арбовирусных инфекций.</p> <p>1.37. Систематика, экология, морфология, жизненные циклы членистоногих насекомых, имеющих санитарно-гигиеническое и эпидемиологическое значение.</p> <p>1.38. Этапы полевого энтомологического обследования, методики сбора полевого материала для определения видового состава членистоногих.</p> <p>1.39. Профилактические мероприятия, проводимые на различных объектах, природных биотопах с целью предупреждения распространения инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи.</p> <p>1.310. Виды, методы и средства дезинфекции, дезинсекции и дератизации.</p> <p>1.311. Принципы выбора средств для проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.</p>

Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям				
№ п/п	Коды и наименования компетенций	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	
2	ПК-2. Способен вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	<p>1.312. Требования к организации и проведению дезинфекции, дезинсекции, дератизации.</p> <p>1.313. Порядок проведения дезинфекции, дезинсекции и дератизации на объектах различной категории, в очагах инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи.</p> <p>1.314. Методы проведения санитарно-просветительской работы среди населения.</p> <p>2.31. Правила и порядок оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>2.32. Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных.</p> <p>2.33. Правила работы в информационных системах в сферах здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>2.34. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>2.35. Должностные обязанности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.</p> <p>2.36. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.</p>	<p>1.у12. Выполнение требований охраны труда и действующих санитарных правил безопасной работы с патогенными биологическими агентами I-IV группы патогенности (опасности).</p> <p>1.у13. Проведение санитарно-просветительной работы среди населения в пределах своей компетенции.</p> <p>2.у1. Заполнение медицинской документации, журналов, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>2.у2. Использование в работе информационных систем в сферах здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>2.у3. Заполнение паспорта водоема; составление заключения по результатам проведенного исследования.</p> <p>2.у4. Составление плана работы и отчета о проделанной работе.</p> <p>2.у5. Выполнение мероприятий по защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, при использовании их в профессиональной деятельности.</p> <p>2.у6. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом.</p> <p>2.у7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.</p>	<p>2.о1. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>2.о2. Организация деятельности находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала.</p>
3	ПК-3. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	<p>3.31. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями.</p> <p>3.32. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска.</p> <p>3.34. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимость дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими,</p>	<p>3.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц.</p> <p>3.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших).</p> <p>3.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты.</p> <p>3.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, переименование, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи.</p> <p>3.у6. Оценка количества пострадавших.</p>	<p>3.о1. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента (в том числе нарушениях жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания в экстренной форме.</p> <p>3.о2. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для</p>

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
	<p>электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужалениях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакций на стресс.</p> <p>3.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи.</p> <p>3.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляци).</p> <p>3.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора.</p> <p>3.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий.</p> <p>3.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>3.311. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей.</p> <p>3.312. Правила остановки наружных кровотечений.</p> <p>3.313. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных; проведения термозащиты и согревания при воздействии низких температур.</p> <p>3.315. Методы иммобилизации с использованием табельных и подручных средств.</p> <p>3.316. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.317. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи.</p>	<p>3.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего.</p> <p>3.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест.</p> <p>3.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место.</p> <p>3.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом.</p> <p>3.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.у14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута.</p> <p>3.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания).</p> <p>3.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей.</p> <p>3.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора.</p> <p>3.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.</p> <p>3.у19. Промывание желудка.</p> <p>3.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных.</p> <p>3.у21. Проведение термозащиты и согревания при воздействии низких температур.</p> <p>3.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела.</p> <p>3.у23. Предотвращение повторного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания.</p> <p>3.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.</p> <p>3.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки.</p>	<p>Опыт деятельности оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3.о3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека – кровообращения и (или) дыхания).</p>	

Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям

III. Учебный план⁵

7. Учебный план:

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		всего	в том числе по видам учебной деятельности						
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)				практика	аттестация
				всего	в том числе				
			практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ					
1	Модуль 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области энтомологии	66	34	30	0	0	0	2	
1.1	Санитарное законодательство Российской Федерации	6	6	0	0	0	0	0	
1.2	Организационные основы деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области энтомологии	30	12	18	0	0	0	0	
1.3	Дезинфекционные мероприятия	24	12	12	0	0	0	0	
1.4	Правила обращения с медицинскими отходами	2	2	0	0	0	0	0	
1.5	Общение в профессиональной деятельности	2	2	0	0	0	0	0	
1.6	Промежуточная аттестация по модулю 1	2	0	0	0	0	0	2	
2	Модуль 2. Эпидемиология трансмиссивных инфекций и работа помощника энтомолога в природных очагах	234	72	160	66	0	0	2	
2.1	Основы эпидемиологии инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи	30	12	18	0	0	0	0	
2.2	Профилактическая работа помощника энтомолога	24	12	12	0	0	0	0	
2.3	Систематика и общая характеристика членистоногих, имеющих медицинское значение	4	4	0	0	0	0	0	
2.4	Общая характеристика класса Паукообразные	2	2	0	0	0	0	0	
2.5	Энтомологическое обследование иксодовых клещей	30	6	24	12	0	0	0	
2.6	Энтомологическое обследование аргасовых клещей	30	6	24	12	0	0	0	
2.7	Энтомологическое обследование гемазозовых клещей	30	6	24	12	0	0	0	
2.8	Общая характеристика класса Насекомые	2	2	0	0	0	0	0	
2.9	Энтомологическое обследование двукрылых – переносчиков возбудителей болезней	52	16	36	18	0	0	0	
2.10	Энтомологическое обследование синантропных членистоногих	28	6	22	12	0	0	0	
2.11	Промежуточная аттестация по модулю 2	2	0	0	0	0	0	2	
3	Модуль 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	54	12	40	0	0	0	2	
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	52	12	40	0	0	0	0	
3.2	Промежуточная аттестация по модулю 3	2	0	0	0	0	0	2	
4	Модуль 4. Практика	144	0	0	0	0	142	2	
4.1	Проведение энтомологических исследований	142	0	0	0	0	142	0	
4.2	Промежуточная аттестация по модулю 4	2	0	0	0	0	0	2	
5	Итоговая аттестация	6	0	0	0	0	0	6	
Итого часов (трудоемкость)		504	118	230	66	0	142	14	

⁵ Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

IV. Рабочие программы модулей⁶

8. Рабочие программы модулей:

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Модуль 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области энтомологии		
1.1	Санитарное законодательство Российской Федерации	Нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, в том числе санитарно-эпидемиологические требования, регламентирующие энтомологический мониторинг, дезинфекционную деятельность, профилактику инфекционных болезней, обеспечение безопасной работы с патогенными биологическими агентами I-IV группы патогенности (опасности). Структура, задачи, функции Роспотребнадзора. Организация лабораторной службы в системе Роспотребнадзора. Стандартизация, ее цели и направления. Нормативы и показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние среды обитания человека, производственной среды, условий обучения и воспитания детей и подростков. Требования к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.	ПК-1, ПК-2
1.2	Организационные основы деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области энтомологии	Функциональные обязанности специалистов со средним медицинским образованием в области энтомологии и находящегося в распоряжении младшего и среднего медицинского персонала. Материально-техническое обеспечение деятельности помощника энтомолога. Требования биологической безопасности и правила противоэпидемического режима при проведении работ с патогенными биологическими агентами I-IV группы патогенности (опасности). Инструктажи по технике безопасности. Меры индивидуальной защиты младшего и среднего медицинского персонала от инфицирования при проведении энтомологических исследований, в том числе в полевых условиях. Основы асептики и антисептики. Уровни деконтаминации рук. Экстренные профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования младшего и среднего медицинского персонала. Виды медицинской документации. Унифицированные формы медицинской документации. Архивация документов. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности. Основы электронного документооборота. Электронная подпись. Понятие о медицинских информационных системах и медицинских информационных автоматизированных системах: цели, задачи, функции, классификация и структура. Информационные системы Роспотребнадзора. Оформление учетно-отчетной, статистической и контролирующей документации. Государственная статистическая отчетность по результатам энтомологических обследований. Защита персональных данных при их использовании в профессиональной деятельности.	ПК-1, ПК-2
1.3	Дезинфекционные мероприятия	Дезинфекция в комплексе профилактических и противоэпидемических мероприятий. Методы и способы проведения дезинфекции. Профилактическая дезинфекция. Очаговая дезинфекция. Текущая и заключительная дезинфекция, средства для проведения. Классификация химических дезинфицирующих средств, их характеристика. Требования, предъявляемые к химическим дезинфицирующим средствам.	ПК-1

⁶ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		Факторы, определяющие эффективность дезинфекции химическими средствами. Особенности проведения текущей дезинфекции в очаге инфекционного заболевания. Место дезинсекции в системе санитарно-противоэпидемических мероприятий. Классификация и характеристика методов дезинсекции. Формы выпуска инсектицидов и способы их применения. Место дератизации в системе санитарно-противоэпидемических мероприятий. Классификация и характеристика методов дератизации. Формы выпуска родентицидов и способы их применения. Камерная дезинфекция и дезинсекция.	
1.4	Правила обращения с медицинскими отходами	Классификация отходов: медицинские отходы, отходы производства и потребления. Сбор, обеззараживание, временное хранение, транспортирование, утилизация (захоронение).	ПК-1
1.5	Общение в профессиональной деятельности	Этика и деонтология в профессиональной деятельности. Эффективные коммуникации в коллективе. Основы управления находящимся в подчинении младшим и средним медицинским персоналом. Общение как основной критерий создания благоприятного психологического климата в медицинской организации.	ПК-1, ПК-2
1.6	Промежуточная аттестация по модулю 1	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1-1.5.	ПК-1, ПК-2
2	Модуль 2. Эпидемиология трансмиссивных инфекций и работа помощника энтомолога в природных очагах		
2.1	Основы эпидемиологии инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи	Эпидемиология инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи. Моделирование этапов эпидемиологического процесса трансмиссивных инфекций. Планирование методов прерывания эпидемиологического процесса. Характеристика природно-очаговых инфекционных и паразитарных заболеваний на основе стадий жизненного цикла. Понятие природного очага. Типы природных очагов. Определение типов природных очагов. Характеристика синантропных, антропоургических и зоонозных очагов.	ПК-1
2.2	Профилактическая работа помощника энтомолога	Понятие и содержание энтомологического мониторинга. Организационные методические документы, описывающие методики наблюдения за членистоногими, осуществление мониторинга и контроля, в том числе при чрезвычайных ситуациях. Понятие и сущность фенологических наблюдений. Методы наблюдений за наличием членистоногих на объектах контроля, их применение. Основные принципы организации и проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий по профилактике трансмиссивных инфекций. Понятие истребительных мероприятий. Методы проведения и контроля истребительных мероприятий против членистоногих, имеющих медицинское значение. Планирование мониторинговых энтомологических мероприятий за переносчиками инфекционных и паразитарных трансмиссивных инфекций по принципу сезонности. Требования безопасности, в том числе биологической, в работе помощника энтомолога. Принцип парности при выполнении работ в природных очагах и полевых условиях. Репелленты: принцип действия, объекты отпугивания, классификация и форма выпуска, способ применения. Санитарно-просветительская работа среди населения по профилактике инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи.	ПК-1
2.3	Систематика и общая характеристика членистоногих, имеющих	Понятие медицинской арахноэнтомологии. Классификация и общая характеристика типа Членистоногих. Определение систематического положения членистоногих. Классы и отряды, имеющие медицинское значение. Стадии жизненного цикла	ПК-1

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	медицинское значение	членистоногих. Сезонность развития членистоногих. Роль членистоногих в экологических системах.	
2.4	Общая характеристика класса Паукообразные	Систематическое положение Паукообразных. Общие признаки представителей класса Паукообразные. Особенности биологии, жизненного цикла паукообразных. Экологическое, медицинское и ветеринарное значение представителей класса Паукообразные. Организационные методические документы по работе с паукообразными. Определение стадий жизненного цикла паукообразных по морфологическим особенностям.	ПК-1
2.5	Энтомологическое обследование иксодовых клещей	Биология и экология иксодовых клещей: морфология имаго, нимф и личинок, ключевые диагностические признаки; жизненные циклы (одно-, двух- и треххозяиные); фенология (сезонная и суточная активность). Принципы выбора маршрутов и точек обследования в зависимости от ландшафта. Методы полевого коллектирования иксодовых клещей: метод кошени (флагования); метод отлова на мелких млекопитающих; метод сбора с крупных животных-прокормителей; метод прямого сбора (с растительности, из лесной подстилки), планирование маршрутов, учет времени и погодных условий. Фиксация и этикетирование полевого материала. Ведение полевого дневника. Лабораторная обработка и видовое определение иксодовых клещей: подготовка клещей к исследованию (отмывка, временные и постоянные препараты); определение вида по морфологическим признакам с использованием определительных ключей; определение физиологического состояния, пола и возраста. Анализ данных и составление заключения.	ПК-1
2.6	Энтомологическое обследование аргасовых клещей	Аргасовые клещи: морфо-биологические особенности как облигатных временных паразитов, основные виды-синантропы и их значение, особенности природных и синантропных очагов аргасовых клещей (норы грызунов, пещеры, птичьи гнезда, чердаки, щели в глинобитных постройках, птичники). Морфологические отличия от иксодовых клещей. Особенности жизненного цикла. Типичные биотопы и места обитания в зависимости от вида. Специальные методы поиска и коллектирования: визуальный осмотр и механический сбор; метод «ловушки-укрытия»; метод отлова на прокормителей-приманок (в полевых условиях); энтомологический раскоп нор грызунов с просеиванием субстрата. Фиксация и этикетирование материала. Лабораторная диагностика и видовое определение: подготовка временных и постоянных препаратов с учетом мягкости покровов; ключевые диагностические признаки для определения родов и видов аргасовых клещей; определение стадии развития (личинка, нимфа, имаго). Анализ полученных данных: установление видового состава, степени заселенности помещений или биотопов, инфицированности. Составление заключения и карты-схемы очага. Особенности борьбы с аргасовыми клещами.	ПК-1
2.7	Энтомологическое обследование гамазовых клещей	Систематическое положение и медицинско-ветеринарное значение гамазовых клещей: роль как эктопаразитов, переносчиков возбудителей болезней, участников почвенных биоценозов, естественных врагов вредителей. Морфологические адаптации к паразитизму и хищничеству. Основы биологии и экологии: типы жизненных циклов; питание; связь с хозяевами и субстратами; сезонная динамика. Методы сбора материала в полевых условиях: сбор с хозяев (животных и птиц); сбор из субстратов (нор, гнезд, подстилки); сбор в помещениях при обследовании очагов. Фиксация и этикетирование материала. Лабораторная обработка и изучение материала: приготовление временных и постоянных препаратов; микроскопирование и морфологический анализ. Расчет экологических показателей; анализ сообществ (ценозов) эктопаразитов; оценка эпидемиологической значимости.	ПК-1

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
2.8	Общая характеристика класса Насекомые	Систематическое положение Насекомых. Общие признаки представителей класса Насекомые. Особенности биологии, жизненного цикла насекомых. Экологическое, медицинское и ветеринарное значение представителей класса Насекомые. Организационные методические документы по работе с насекомыми. Определение стадий жизненного цикла насекомых по морфологическим особенностям.	ПК-1
2.9	Энтомологическое обследование двукрылых – переносчиков возбудителей болезней	Отряд Двукрылые как важнейшая группа переносчиков возбудителей болезней. Цели и задачи энтомологического обследования. Морфологическая характеристика имаго, личинок и куколок, имеющая диагностическое значение; типы жизненных циклов; биотопическая приуроченность; трофические связи; сезонная и суточная активность следующих систематических групп: семейство Кровососущие комары (Culicidae); семейство Слепни (Tabanidae); семейство Мошки (Simuliidae); семейство Мокрецы (Ceratopogonidae); подсемейство Москиты (Phlebotominae); семейство Настоящие мухи (Muscidae). Методики наблюдения за фенологией и сезонным ходом численности кровососущих двукрылых насекомых, выявления мест их выплода. Методики сбора и определения видового состава гнуса с соблюдением требований безопасности в работе. Отличительные морфологические признаки на разных стадиях развития, определение принадлежности комаров родов Culex, Aedes, Anopheles, Culiseta, Coquillettidia. Проведение сбора имаго и личинок комаров для лабораторного исследования. Исследование индивидуальной зараженности комаров личинками дирофилярий. Расчет сезона эффективной заражаемости комаров и сезона передачи малярии. Методики проведения паспортизации водоемов, оформление паспорта водоемов. Оценка санитарно-эпидемиологической ситуации и составление заключения.	ПК-1
2.10	Энтомологическое обследование синантропных членистоногих	Понятие о синантропных членистоногих и их медицинское значение. Общая характеристика, морфология, особенности биологии и жизненного цикла тараканов (отряд Blattodea), блох (отряд Siphonaptera), постельных клопов (семейство Cimicidae) и вшей (подотряд Anoplura). Ключевые диагностические признаки имаго, важные для полевой идентификации. Организационные методические документы по работе с синантропными членистоногими. Методы визуального обследования и инструментального обнаружения. Правила сбора образцов, фиксации и транспортировки. Основы дифференциальной диагностики и идентификации. Оценка санитарно-эпидемиологической ситуации и составление заключения.	ПК-1
2.11	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.10.	ПК-1
3	Модуль 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме		
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Заболевания и состояния, требующие введения лекарственных препаратов при оказании медицинской помощи в экстренной форме. Группы лекарственных	ПК-3

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		препаратов, механизмы действия, пути введения, режимы дозирования.	
3.2	Промежуточная аттестация по модулю 3	Контроль результатов обучения в рамках освоения темы 3.1.	ПК-3
4	Модуль 4. Практика		
4.1	Проведение энтомологических исследований	Участие в проведении энтомологических исследований: проведении энтомологического обследования объектов, природных биотопов, очагов инфекционных и паразитарных болезней; оценке эпидемиологической значимости состояния природных биотопов в распространении инфекционных и паразитарных болезней; ведении медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; организации деятельности находящегося в распоряжении младшего и среднего медицинского персонала.	ПК-1, ПК-2
4.2	Промежуточная аттестация по модулю 4	Контроль результатов обучения в рамках освоения раздела практики 4.1.	ПК-1, ПК-2

V. Формы аттестации⁷

9. Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения каждого модуля Программы. Форма промежуточной аттестации по каждому модулю определяется организацией.

Промежуточная аттестация по модулям 1 и 3 должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных условиях в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 2 должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 4 должна включать в себя оценку отчета о прохождении практики, содержащего перечень примененных умений в ходе участия в медицинской деятельности с указанием количества случаев применения каждого умения, выполнения манипуляции.

Критерии успешного прохождения промежуточной аттестации устанавливаются организацией.

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена, который включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточных аттестаций, предусмотренных Программой.

⁷ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации – диплом о профессиональной переподготовке⁸.

10. Оценочные материалы Программы формируются организацией для проведения текущего контроля, промежуточных аттестаций, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов должно быть соотнесено с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Какое из перечисленных мероприятий является первым и обязательным этапом полевого энтомологического обследования на наличие иксодовых клещей, предшествующим непосредственному сбору	<p>А) учет численности клещей методом кошени на флаго-километр</p> <p>Б) установка ловушек на мелких млекопитающих для отлова прокормителей</p> <p>В) картирование и выбор типичных стационарных площадок и маршрутов в ключевых биотопах</p> <p>Г) сбор и фиксация клещей в пробирки с влажным фильтром</p>	В	1.38

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Возле небольшого городского водоема в ходе проведения мониторинга за переносчиками в природном очаге арбовирусных инфекций были собраны личинки и имаго комаров. При микроскопировании взрослых самок комаров установлено, что у них нижнечелюстные щупики короткие (не более 1/4 длины хоботка); коготки на всех лапках простые, без зубчиков; пульвиллы на лапках развиты. У личинок, собранных в том же водоёме, дыхальцевая щетинка перистая, сифон длинный.

Задания

1. К какому роду относится этот комар? Назовите все диагностические признаки, использованные для определения.
2. Какой ещё важный признак у личинок этого рода необходимо оценить для подтверждения диагноза?
3. Какие профилактические и истребительные мероприятия должны быть спланированы в первую очередь на данной территории с учётом выявленного рода комаров?

Эталоны ответов

1. Выявленные признаки взрослых самок и личинок комара соответствуют роду *Culex*. Диагностические признаки: короткие нижнечелюстные щупики у самки (ключевой признак, отличающий от комаров рода *Anopheles*, у которых они равны хоботку); простые коготки на лапках без зубчиков у основания (важный признак для дифференциации от некоторых других родов);

⁸ Пункт 1 части 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ.

хорошо развитые пульвиллы (у *Culex* они есть, у *Anopheles* – редуцированы или отсутствуют); личинки с длинным сифоном и перистой сифоновой (дыхальцевой) щетинкой характерны для рода *Culex*.

2. Для окончательного подтверждения диагноза у личинок необходимо оценить строение дыхательного сифона: у *Culex* он длинный, узкий, имеет гребень из зубчиков на вершине и несколько пар (обычно 4-5) сифонных щетинок, расположенных пучками. Также важно отсутствие пальмовидных волосков на тергитах брюшка, которые есть у *Anopheles*.

3. В соответствии с санитарными правилами и нормами СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» для территории, где выявлены комары рода *Culex* (основные переносчики вируса Западного Нила, японского энцефалита), в первую очередь должны быть спланированы следующие мероприятия: оценка риска и расширение мониторинга (установление энтомологического индекса обилия, организация отлова комаров для вирусологического исследования на антигены РНК вируса Западного Нила и других арбовирусов); профилактические гидротехнические и санитарные мероприятия (ликвидация или мелиорация постоянных и временных водоёмов – мест выплода *Culex*: канавы, заболоченности, затоны); истребительные ларвицидные мероприятия (при невозможности осушения водоема – обработка поверхностного слоя воды в местах выплода разрешёнными ларвицидами); истребительные имагоцидные мероприятия при высоком риске (в эпидсезон, при высокой численности комаров или выявлении циркуляции возбудителя, обработка растительности в местах массового вылета и отдыха комаров методом ультрамалообъемного опрыскивания); информирование населения о мерах индивидуальной защиты (рекомендации по использованию репеллентов, защитной одежды, противомоскитных сеток).

Коды результатов обучения: 1. 36, 1. 37, 1. 39.

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы⁹

11. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей работников образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. № 761н¹⁰, или Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н¹¹, профессиональным стандартам (при наличии).

⁹ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

¹⁰ Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 октября 2010 г., регистрационный № 18638, с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 31 мая 2011 г. № 448н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 июля 2011 г., регистрационный № 21240).

¹¹ Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. № 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный № 72453).

Лекции, а также занятия семинарского типа, не предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся лицами со средним медицинским образованием и (или) высшим медицинским образованием и (или) высшим биологическим образованием и имеющими стаж деятельности по профилю Программы не менее 3 лет.

Занятия семинарского типа проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек.

12. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Занятия семинарского типа модуля 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, со средним медицинским образованием или высшим медицинским образованием или высшим биологическим образованием, при этом:

1) лица со средним медицинским образованием должны иметь аккредитацию по специальности «Энтомология», осуществлять медицинскую деятельность по специальности «Энтомология» и иметь стаж такой деятельности не менее 3 лет;

2) лица с высшим медицинским образованием должны иметь дополнительное профессиональное образование по профилю Программы, аккредитацию по одной из специальностей «Паразитология», «Эпидемиология», осуществлять соответствующую медицинскую деятельность и иметь стаж такой деятельности не менее 3 лет;

3) лица с высшим биологическим образованием должны иметь дополнительное профессиональное образование по профилю Программы, осуществлять соответствующую деятельность и иметь стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Модуль 4 проводится в группе обучающихся численностью не более 5 человек лицами со средним медицинским образованием или высшим медицинским образованием или высшим биологическим образованием, при этом:

1) лица со средним медицинским образованием должны иметь аккредитацию по специальности «Энтомология», осуществлять медицинскую деятельность по специальности «Энтомология» и иметь стаж такой деятельности не менее 3 лет;

2) лица с высшим медицинским образованием должны иметь дополнительное профессиональное образование по профилю Программы, по одной из специальностей «Паразитология», «Эпидемиология», осуществлять соответствующую медицинскую деятельность и иметь стаж такой деятельности не менее 3 лет;

3) лица с высшим биологическим образованием должны иметь дополнительное профессиональное образование по профилю Программы, осуществлять соответствующую деятельность и иметь стаж такой деятельности не менее 3 лет.

13. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы
Модуль 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области энтомологии	<p>1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.</p>
Модуль 2. Эпидемиология трансмиссивных инфекций и работа помощника энтомолога в природных очагах	
Модуль 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	

14. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности¹² в медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе – базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 2. Эпидемиология трансмиссивных инфекций и работа помощника энтомолога в природных очагах	<p>Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (наличие соответствующей лицензии) по организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) не менее 1 занятой штатной единицы должности энтомолога и (или) помощника энтомолога и (или) зоолога на 5 обучающихся.</p>
Темы, предусматривающие практическую подготовку	

¹² Часть 4 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ.

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 4. Практика	
4.1. Проведение энтомологических исследований	<p>Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (наличие соответствующей лицензии) по организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) не менее 1 занятой штатной единицы должности энтомолога и (или) помощника энтомолога и (или) зоолога на 5 обучающихся.</p>

15. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы:

По решению организации лекции при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ полностью или частично.

Использование ЭО и ДОТ при реализации занятий семинарского типа, проведении практик, промежуточных и итоговой аттестаций не допускается.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы, определяется организацией самостоятельно.

16. Финансовое обеспечение реализации Программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом № 273-ФЗ.