МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНЗДРАВ РОССИИ)

ПРИКАЗ

25 мая 2026 г. № 535н

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Москва
регистрационный № 87285
от "29" июня 2026.

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 5.5.2[1] 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» мая 2026 г. № 535н

Типовая дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки по специальности «Энтомология»

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки специалистов[1] со средним медицинским образованием (далее – Программа) является получение компетенций, необходимых для приобретения квалификации и осуществления профессиональной деятельности по специальности «Энтомология» (область профессиональной деятельности[2] – 02 Здравоохранение, уровень квалификации[3] – 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:

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
1	ПК-1. Способен принимать участие в энтомологическом обследовании при организации эпизоотологических зоолого-паразитологических проверок	1.з1. 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. 1.з2. Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности, в том числе дезинфекции, стерилизации, дератизации и дезинсекции. 1.з3. Требования биологической безопасности и правила противоэпидемического режима при проведении работ с патогенными биологическими агентами I-IV группы патогенности (опасности). 1.з4. Основные понятия эпидемиологии, характеристика факторов эпидемического процесса, основные принципы и система профилактики инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи. 1.з5. Этиология, клинические проявления инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи. 1.з6. Основные виды носителей и переносчиков арбовирусных инфекций. 1.з7. Систематика, экология, морфология, жизненные циклы членистоногих насекомых, имеющих санитарно-гигиеническое и эпидемиологическое значение. 1.з8. Этапы полевого энтомологического обследования, методики сбора полевого материала для определения видового состава членистоногих. 1.з9. Профилактические мероприятия, проводимые на различных объектах, природных биотопах с целью предупреждения распространения инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи. 1.з10. Виды, методы и средства дезинфекции, дезинсекции и дератизации. 1.з11. Принципы выбора средств для проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.	1.у1. 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. 1.у2. Ведение наблюдений за видовым составом, численностью членистоногих-переносчиков инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи. 1.у3. Выявление, обследование и ликвидация очагов возбудителей инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи. 1.у4. Проведение паспортизации водоемов. 1.у5. 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. 1.у6. Сбор кровососущих комаров, слепней, клещей и других кровососущих членистоногих для исследования на спонтанную инфицированность их возбудителями инфекционных и паразитарных болезней человека. 1.у7. Проведение экспертного определения видов основных переносчиков и носителей возбудителей природно-очаговых инфекций. 1.у8. Составление отчета по данным анализа динамики развития эпизоотического процесса для разработки эпидемиологических рекомендаций. 1.у9. Сбор полевого материала для определения видового состава членистоногих, его транспортирование. 1.у10. 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 зимовки, периодом активности в днях за сезон в различных ландшафтных зонах и на территории очагов разных типов. 1.у11. Организация и проведение профилактических мероприятий, включая дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию, на объектах различной категории, в очагах инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи.	1.о1. Проведение энтомологического обследования объектов, природных биотопов, очагов инфекционных и паразитарных болезней. 1.о2. Оценка эпидемиологической значимости состояния природных биотопов в распространении инфекционных и паразитарных болезней.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		1.з12. Требования к организации и проведению дезинфекции, дезинсекции, дератизации. 1.з13. Порядок проведения дезинфекции, дезинсекции и дератизации на объектах различной категории, в очагах инфекционных и паразитарных болезней с трансмиссивным механизмом передачи. 1.з14. Методы проведения санитарно-просветительской работы среди населения.	1.у12. Выполнение требований охраны труда и действующих санитарных правил безопасной работы с патогенными биологическими агентами I-IV группы патогенности (опасности). 1.у13. Проведение санитарно-просветительной работы среди населения в пределах своей компетенции.	
2	ПК-2. Способен вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	2.з1. Правила и порядок оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. 2.з2. Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных. 2.з3. Правила работы в информационных системах в сферах здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2.з4. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 2.з5. Должностные обязанности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 2.з6. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.	2.у1. Заполнение медицинской документации, журналов, в том числе в форме электронного документа. 2.у2. Использование в работе информационных систем в сферах здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2.у3. Заполнение паспорта водоема; составление заключения по результатам проведенного исследования. 2.у4. Составление плана работы и отчета о проделанной работе. 2.у5. Выполнение мероприятий по защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, при использовании их в профессиональной деятельности. 2.у6. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом. 2.у7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.	2.о1. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. 2.о2. Организация деятельности находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала.
3	ПК-3. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	3.з1. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 3.з2. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 3.з3. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 3.з4. 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 проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими,	3.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 3.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 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). 3.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 3.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 3.у6. Оценка количества пострадавших.	3.о1. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента (в том числе нарушение жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 3.о2. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 3.з5. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 3.з6. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 3.з7. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 3.з8. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 3.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 3.з10. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 3.з11. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 3.з12. Правила остановки наружных кровотечений. 3.з13. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 3.з14. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 3.з15. Методы иммобилизации с использованием табельных и подручных средств. 3.з16. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 3.з17. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи.	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. 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. 3.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 3.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 3.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 3.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 3.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 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. 3.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). 3.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 3.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 3.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 3.у19. Промывание желудка. 3.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных. 3.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 3.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 3.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 3.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 3.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки.	оказания медицинской помощи в экстренной форме. 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).

III. Учебный план[5]

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 гамазовых 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 модулей[6]

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 треххозяинные); фенология (сезонная и суточная активность). Принципы выбора маршрутов и точек обследования в зависимости от ландшафта. Методы полевого коллектирования иксодовых клещей: метод кошения (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 аргсовых 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 аттестации[7]

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 переподготовке[8].

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	А) учет численности клещей методом кошения на флаго-километр Б) установка ловушек на мелких млекопитающих для отлова прокормителей В) картирование и выбор типичных стационарных площадок и маршрутов в ключевых биотопах Г) сбор и фиксация клещей в пробирки с влажным фильтром	В	1.з8

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. з6,1. з7,1. з9.

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы[9]

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. № 761н[10], 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. № 1н[11], 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 Модуль 2. Эпидемиология трансмиссивных инфекций и работа помощника энтомолога в природных очагах	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». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.
Модуль 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	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». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

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 деятельности [12] 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	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (наличие соответствующей лицензии) по организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) не менее 1 занятой штатной единицы должности энтомолога и (или) помощника энтомолога и (или) зоолога на 5 обучающихся.

[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	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (наличие соответствующей лицензии) по организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) не менее 1 занятой штатной единицы должности энтомолога и (или) помощника энтомолога и (или) зоолога на 5 обучающихся.

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.