МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНЗДРАВ РОССИИ)

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 87142
от "22" июня 2026 г.

П Р И К А З

18 мая 2026 г. Москва № 454н

Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Паразитология»

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:

Утвердить типовую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по специальности «Паразитология» согласно приложению к настоящему приказу.

Министр М.А. Мурашко

Приложение
к приказу Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от «18» мая 2026 г. № 454н

Типовая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Паразитология»

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов[1] с высшим медицинским образованием (далее – Программа) является совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Паразитология» (область профессиональной деятельности[2] – 02 Здравоохранение, уровень квалификации[3] – 8 уровень).

2. В результате освоения Программы организация, осуществляющая образовательную деятельность (далее – организация), обеспечивает совершенствование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее – ПК)[4], включающих необходимые знания, умения, 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): 144 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 совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
1	ПК-1. Способен выполнять паразитологические исследования с соблюдением правил биологической безопасности	1.з1. Действующие нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность микробиологической лаборатории, в том числе в области обеспечения безопасной работы с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 1.з2. Актуальные вопросы медицинской паразитологии, эпидемиологические аспекты инфекционных и паразитарных заболеваний. 1.з3. Актуальные методы получения, транспортировки и хранения биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, для паразитологических исследований. 1.з4. Особенности подготовки проб для паразитологических исследований. 1.з5. Современные методы хранения патогенных биологических агентов III-IV группы патогенности (опасности). 1.з6. Современные методы паразитологических исследований биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические). 1.з7. Характеристика современного лабораторного оборудования, актуальные методы работы и правила эксплуатации медицинских изделий для диагностики in vitro. 1.з8. Современные представления об этиологии и патогенезе, специфической профилактике и лечении различных инфекционных и паразитарных заболеваний. 1.з9. Современные лекарственные препараты для лечения заболеваний паразитарной этиологии, механизмы их действия и развития резистентности к ним. 1.з10. Актуальные правила проведения паразитологических исследований биологического материала человека и окружающей среды, в том числе среды обитания человека.	1.у1. Выбор методов проведения паразитологических исследований с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 1.у2. Проведение паразитологических исследований биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические) с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 1.у3. Проведение идентификации возбудителей паразитарных болезней с использованием микроскопических, культуральных, биохимических, иммунологических, молекулярно-биологических и физико-химических (включая масс-спектрометрические) технологий. 1.у4. Выполнение процедур внутрилабораторного и внешнего контроля качества паразитологических исследований, использование его результатов в повседневной работе. 1.у5. Регистрация результатов паразитологических исследований, в том числе с применением информационных систем. 1.у6. Интерпретация результатов паразитологических исследований, клиническая верификация результатов, оценка их санитарно-эпидемиологической значимости. 1.у7. Формирование заключений после завершения паразитологических исследований по комплексу результатов паразитологических исследований биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, с интерпретацией результатов исследований. 1.у8. Учет, организация хранения, передача патогенных биологических агентов III-IV группы патогенности (опасности) в коллекции микробиологической лаборатории. 1.у9. Применение оборудования, устройств, средств индивидуальной защиты в соответствии с правилами обеспечения биологической безопасности при работе с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 1.у10. Проведение работ по ликвидации аварийных ситуаций с участием патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории, регистрация аварийных ситуаций.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		1.з11. Актуальный порядок организации, правила проведения, критерии внутрилабораторного и внешнего контроля качества паразитологических исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований. 1.з12. Современные требования к формулированию и оформлению заключения по результатам паразитологических исследований. 1.з13. Современные методы и принципы дезинфекции и стерилизации. 1.з14. Современные методы дезинфекции объектов внутри- и внебольничной среды и деконтаминации объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, обеззараживания и утилизации отходов, текущей и заключительной дезинфекции. 1.з15. Характеристика средств индивидуальной защиты, применяемых при проведении паразитологических исследований. 1.з16. Биологические угрозы, меры по их предупреждению и предотвращению, а также современные принципы организации и осуществления мероприятий по защите от биологических угроз. 1.з17. Порядок действий медицинских работников микробиологической лаборатории с целью локализации и ликвидации аварий при работе с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 1.з18. Порядок регистрации и сообщения о производственных заболеваниях, несчастных случаях.	
2	ПК-2. Способен осуществлять организационно-методическое обеспечение паразитологических исследований и оказывать консультативную помощь медицинским работникам	2.з1. Требования биологической безопасности и правила противоэпидемического режима при проведении работ с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 2.з2. Современные стандарты в области качества паразитологических исследований. 2.з3. Современные методы, правила проведения паразитологических исследований биологического материала человека, объектов окружающей среды, среды обитания человека, пищевой продукции, санитарно-эпидемиологических исследований внутрибольничной среды, в том числе для целей контроля качества и производственного контроля, включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-	2.у1. Разработка стандартных операционных процедур проведения паразитологических исследований с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 2.у2. Разработка стандартных операционных процедур обеспечения биологической безопасности при работе с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории. 2.у3. Разработка режима обеспечения биологической безопасности при работе с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности) при проведении паразитологических исследований. 2.у4. Ведение, сохранение коллекций патогенных биологических агентов III-IV группы патогенности (опасности).

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические). 2.з4. Актуальные принципы получения, транспортировки и хранения биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, особенности подготовки проб для паразитологических исследований, включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические). 2.з5. Характеристика современного лабораторного оборудования, современные методы работы и правила эксплуатации медицинских изделий для диагностики in vitro. 2.з6. Современные лекарственные препараты для лечения заболеваний паразитарной этиологии, механизмы их действия и развития резистентности к ним. 2.з7. Современные методы дезинфекции объектов внутри- и внебольничной среды и деконтаминации объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, обеззараживания и утилизации отходов, текущей и заключительной дезинфекции, методы и принципы дезинфекции и стерилизации. 2.з8. Эпидемиологические аспекты паразитарных болезней. 2.з9. Характеристики современных средств индивидуальной защиты, применяемых при проведении паразитологических исследований. 2.з10. Биологические риски, связанные с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 2.з11. Современные методы оценки диагностической эффективности паразитологических исследований (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности).	2.у5. Разработка стандартных операционных процедур по ликвидации аварийных ситуаций с участием патогенных биологических агентов III-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории. 2.у6. Разработка сценариев и проведение тренировочных занятий по локализации и ликвидации аварий при работе с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 2.у7. Разработка протоколов обеззараживания, очистки и дезинфекции очага в случае аварийной ситуации с участием патогенных биологических агентов III-IV группы патогенности (опасности). 2.у8. Проведение инструктажей медицинских работников микробиологической лаборатории по правилам проведения работ с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 2.у9. Составление рекомендаций для медицинских работников и для пациентов по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала, в том числе при внедрении новых методов паразитологических исследований, с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 2.у10. Консультирование медицинских работников по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 2.у11. Разработка и применение алгоритма извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов, а также по выдаче результатов паразитологических исследований. 2.у12. Определение перечня необходимых паразитологических исследований на этапе их назначения. 2.у13. Оценка достаточности и информативности результатов комплексного паразитологического исследования для постановки диагноза или выдачи санитарно-эпидемиологического заключения. 2.у14. Консультирование врачей-специалистов на этапе интерпретации результатов паразитологических исследований. 2.у15. Определение перечня повторных и дополнительных микробиологических исследований паразитологических исследований биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека. 2.у16. Составление периодических отчетов о работе лаборатории, по внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований.
3	ПК-3. Способен вести медицинскую документацию, организовывать деятельность	3.з1. Актуальные правила оформления медицинской документации микробиологической лаборатории, в том числе в электронной форме.	3.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 3.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в электронной форме, контроль качества ее ведения.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
	находящегося в распоряжении медицинского персонала	3.з2. Актуальные формы отчетности микробиологических исследований, учетные формы микробиологических исследований. 3.з3. Законодательство Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 3.з4. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 3.з5. Актуальные правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 3.з6. Требования пожарной безопасности, охраны труда, актуальные вопросы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка. 3.з7. Правила подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.	3.у3. Ведение документации по учету, хранению, передаче и транспортировке патогенных биологических агентов III-IV группы патогенности (опасности). 3.у4. Формирование статистических отчетов о проведенных паразитологических исследованиях, в том числе для мониторинга резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам и мониторинга возбудителей инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи. 3.у5. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 3.у6. Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения. 3.у7. Контроль за выполнением должностных обязанностей, стандартных операционных процедур, санитарных правил безопасной работы с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности) медицинским персоналом, находящимся в распоряжении, в том числе при чрезвычайных ситуациях, террористических актах и военных конфликтах. 3.у8. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 3.у9. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 3.у10. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 3.у11. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.
4	ПК-4. Способен организовывать деятельность микробиологической лаборатории	4.з1. Трудовое законодательство Российской Федерации и действующие нормативные правовые акты в сфере здравоохранения. 4.з2. Требования биологической безопасности и правила противоэпидемического режима при проведении работ с патогенными биологическими агентами I-IV группы патогенности (опасности), требования охраны труда. 4.з3. Современные правила проведения микробиологических исследований. 4.з4. Актуальные стандарты обеспечения качества микробиологических исследований.	4.у1. Планирование кадрового обеспечения микробиологической лаборатории, планирование потребности в обучении по программам дополнительного профессионального образования медицинских работников микробиологической лаборатории. 4.у2. Распределение функциональных обязанностей между медицинскими работниками микробиологической лаборатории в соответствии с их образованием и квалификационными характеристиками. 4.у3. Подготовка информационных и аналитических материалов о деятельности микробиологической лаборатории. 4.у4. Организация и контроль системы документооборота микробиологической лаборатории, в том числе в электронной форме. 4.у5. Анализ деятельности микробиологической лаборатории и разработка планов перспективного развития.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		4.з5. Актуальные методы расчета потребности в ресурсах и эффективности их использования микробиологической лабораторией. 4.з6. Актуальные правила проведения и критерии качества преаналитического, аналитического и постаналитического этапов микробиологических исследований. 4.з7. Актуальные правила проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества (организованных межлабораторных сличений) в микробиологической лаборатории. 4.з8. Современные методы обеспечения качества микробиологических исследований. 4.з9. Действующие нормативные правовые акты в области обеспечения биологической безопасности. 4.з10. Медико-биологические риски и методические подходы к их мониторингу. 4.з11. Актуальные методы планирования, принципы составления и обоснования текущих и перспективных планов работы микробиологической лаборатории. 4.з12. Биологические особенности паразитов и эпидемиологические особенности распространения вызываемых ими заболеваний, определяющие возникновение медико-биологических рисков. 4.з13. Актуальные методы микробиологических исследований и медико-биологические риски, связанные с их выполнением. 4.з14. Технологические особенности оборудования микробиологической лаборатории, являющиеся потенциальными источниками медико-биологических рисков. 4.з15. Характеристика биологических лекарственных препаратов, современные принципы иммунопрофилактики инфекционных и паразитарных болезней. 4.з16. Методические подходы к обеспечению мониторинга медико-биологических рисков. 4.з17. Действующие нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию и оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах. 4.з18. Задачи, современные принципы построения и функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	4.у6. Планирование объемов микробиологических исследований. 4.у7. Контроль выполнения требований охраны труда и действующих санитарных правил безопасной работы с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 4.у8. Организация внедрения новых технологий микробиологических исследований. 4.у9. Подготовка клинико-экономического обоснования внедрения новых методик, приобретения медицинских изделий для диагностики in vitro, изменения структуры микробиологической лаборатории. 4.у10. Составление паспорта микробиологической лаборатории. 4.у11. Управление ресурсами микробиологической лаборатории. 4.у12. Составление медико-технического задания на проектирование микробиологической лаборатории и ее подразделений. 4.у13. Разработка системы управления качеством в микробиологической лаборатории, включая инфраструктуру системы, правила управления процессами (проведением исследований, информацией и документацией, обращения с биологическим материалом). 4.у14. Координация составления и обновления руководства по качеству в микробиологической лаборатории, включая инфраструктуру системы, правила управления процессами (проведением исследований, информацией и документацией, обращения с биологическим материалом). 4.у15. Координация составления стандартных операционных процедур, относящихся к управлению качеством в микробиологической лаборатории, внесение в них дополнений или изменений. 4.у16. Организация проведения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности и участия микробиологической лаборатории в организованных межлабораторных сличениях (внешний контроль качества). 4.у17. Организация проведения внутренних аудитов (проверок) системы управления качеством. 4.у18. Валидация результатов микробиологических исследований. 4.у19. Разработка порядка и процедуры рассмотрения претензий, жалоб и обращений врачей-специалистов, пациентов (их законных представителей). 4.у20. Оценка медико-биологических рисков, определенных профилем и особенностями деятельности микробиологической лаборатории. 4.у21. Разработка и внедрение системы управления медико-биологическими рисками, обусловленными деятельностью микробиологической лаборатории, включая документационное сопровождение. 4.у22. Разработка мероприятий по снижению медико-биологических рисков, обусловленных деятельностью микробиологической лаборатории, и контроль их выполнения.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		4.з19. Классификация, характеристика чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, их поражающие факторы, величина и структура санитарных потерь. 4.з20. Актуальные вопросы повышения устойчивости деятельности медицинской организации в чрезвычайных ситуациях. 4.з21. Актуальный порядок организации деятельности медицинской организации по приему, оказанию медицинской помощи населению и медицинской эвакуации в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах. 4.з22. Актуальные методы организации оказания экстренной консультативной медицинской помощи, в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий. 4.з23. Актуальные вопросы организации санитарно-противоэпидемических, в том числе режимно-ограничительных, мероприятий в медицинской организации при чрезвычайных ситуациях, террористических атаках и военных конфликтах. 4.з24. Актуальный порядок организации, планирования и ведения мероприятий гражданской обороны в медицинской организации. 4.з25. Мероприятия по обеспечению безопасности при выявлении объектов, подозрительных на заражение патогенными биологическими агентами. 4.з26. Биологические угрозы, меры по их предупреждению и предотвращению, а также современные методы организации и осуществления мероприятий по защите от биологических угроз.	4.у23. Планирование потребностей микробиологической лаборатории в ресурсах для минимизации уровня медико-биологических рисков. 4.у24. Организация и проведение инструктажа медицинских работников микробиологической лаборатории о характере и уровне медико-биологических рисков и принципах биологической безопасности и биологической защиты. 4.у25. Организация и контроль безопасных условий труда в микробиологической лаборатории. 4.у26. Организация защиты от несанкционированного доступа к коллекциям патогенных биологических агентов III-IV группы патогенности (опасности). 4.у27. Обеспечение своевременной регистрации производственных заболеваний и аварийных ситуаций при работе с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории. 4.у28. Организация тренировочных занятий по локализации и ликвидации аварийных ситуаций при работе с патогенными биологическими агентами III-IV группы патогенности (опасности). 4.у29. Организация обеспечения микробиологической лаборатории средствами индивидуальной защиты, первой помощи и экстренной профилактики профессионального инфицирования. 4.у30. Обеспечение деятельности микробиологической лаборатории в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах. 4.у31. Разработка плана действий при выявлении патогенных биологических агентов III-IV группы патогенности (опасности) - потенциальных агентов биологического терроризма. 4.у32. Организация и руководство проведением мероприятий гражданской обороны в микробиологической лаборатории. 4.у33. Оценка рисков, связанных с противоправным использованием биотехнологий двойного назначения и биологическим терроризмом. 4.у34. Организация проведения микробиологических исследований в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах по запросам экстренных, аварийно-спасательных и уполномоченных ликвидировать их последствия служб. 4.у35. Организация деятельности медицинских работников микробиологической лаборатории по оказанию экстренной консультативной медицинской помощи, в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий.
5	ПК-5. Способен участвовать в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	5.з1. Действующие нормативные правовые акты в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок, организации и проведения санитарно-противоэпидемических	5.у1. Организация мероприятий по проверке юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. 5.у2. Обследование территорий, зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования, транспортных средств, принадлежащих юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, подлежащих проверке, и перевозимых проверяемым лицом грузов, производимых и реализуемых им товаров, результатов выполняемых ими работ, оказываемых услуг.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		(профилактических) мероприятий. 5.з2. Действующие санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья; современные методы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест. 5.з3. Действующие гигиенические требования к качеству питьевой воды; санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы. 5.з4. Особенности лицензирования отдельных видов деятельности, представляющих потенциальную опасность для человека. 5.з5. Действующие нормативные правовые акты, регламентирующие государственную регистрацию потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, отдельных видов продукции, радиоактивных веществ, отходов производства и потребления, а также впервые ввозимых на территорию Российской Федерации отдельных видов продукции. 5.з6. Актуальные виды эпидемиологических исследований и их предназначение, методы эпидемиологического обследования очага заболевания и методы эпидемиологического анализа. 5.з7. Актуальный перечень инфекционных (паразитарных) заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации. 5.з8. Современные методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации, применяемые на объектах различных категорий.	5.у3. Получение образцов (проб) продукции, объектов окружающей среды и производственной среды, проведение их исследований, испытаний. 5.у4. Проведение экспертиз и (или) расследований, направленных на установление причинно-следственной связи выявленного нарушения обязательных требований с фактами причинения вреда; составление и (или) оценка экспертного заключения по результатам экспертизы и (или) расследования. 5.у5. Осуществление деятельности, связанной с оформлением, переоформлением лицензии; государственной регистрацией продукции. 5.у6. Определение методов и методик выполнения исследований (испытаний) и измерений, условий испытаний, алгоритмов выполнения операций по определению одной или нескольких взаимосвязанных характеристик свойств объекта, формы представления данных и оценивания точности, достоверности результатов. 5.у7. Проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; экспертиза результатов лабораторных испытаний, применение при необходимости расчетных методов. 5.у8. Установление причин и условий возникновения и распространения инфекционных (паразитарных) заболеваний, оценка последствий возникновения и распространения таких заболеваний. 5.у9. Определение при проведении расследований временных и территориальных границ очага болезни, выявление пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту жительства, опрос заболевших и окружающих лиц, осмотр очага; выявление общих источников питания, нахождения в одном коллективе. 5.у10. Установление эпидемиологической цепи в ходе обследования инфекционного очага, влияния факторов окружающей среды и текущих событий, опрос заболевших и окружающих лиц. 5.у11. Принятие мер, необходимых для ликвидации очага, включая подготовку предписания о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий юридическим или должностным лицам, индивидуальным предпринимателям. 5.у12. Проведение оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения района и города, в том числе интегральные показатели, и влияние на здоровье населения. 5.у13. Сбор, хранение, обработка и систематизация данных наблюдения за состоянием здоровья населения и среды обитания человека, ведение баз данных мониторинга на уровне города, района, субъекта Российской Федерации и на транспорте, передача информации в федеральный информационный фонд. 5.у14. Организация эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения инфекционного и неинфекционного заболевания,

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
			а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение). 5.у15. Установление медицинского наблюдения на срок инкубационного периода за лицами, подвергшимися риску заражения, обследование лиц, подвергшихся риску заражения. 5.у16. Организация подготовки медицинских организаций к дополнительному развертыванию коек, провизорного отделения. 5.у17. Выдача предписания при нарушении законодательства Российской Федерации, способном повлечь угрозу возникновения и распространения инфекционных (паразитарных) болезней. 5.у18. Учет инфекционных (паразитарных) болезней. 5.у19. Выявление факторов риска возникновения инфекционных (паразитарных) болезней у отдельных категорий населения. 5.у20. Проведение эпидемиологического анализа заболеваемости с выявлением ведущих причин и факторов, способствующих возникновению и распространению инфекционных (паразитарных) болезней. 5.у21. Осуществление микробиологического мониторинга возбудителей инфекционных (паразитарных) болезней.
6	ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	6.з1. Современные принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 6.з2. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 6.з3. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 6.з4. Современные 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, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс.	6.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 6.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 6.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). 6.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 6.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 6.у6. Оценка количества пострадавших. 6.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. 6.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. 6.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		6.з5. Современные правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 6.з6. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 6.з7. Современные принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 6.з8. Современные правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 6.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 6.з10. Современные правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 6.з11. Актуальные методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 6.з12. Современные правила остановки наружных кровотечений. 6.з13. Современные правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 6.з14. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 6.з15. Актуальные методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств. 6.з16. Актуальные правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 6.з17. Актуальные правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи. 6.з18. Актуальный порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	6.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 6.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 6.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 6.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 6.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. 6.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). 6.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 6.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 6.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 6.у19. Промывание желудка. 6.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных. 6.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 6.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 6.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 6.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 6.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки. 6.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

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. Актуальные вопросы медицинской паразитологии**	**22**	**10**	**12**	**8**	**0**	**0**	**0**
1.1	Особенности развития медицинской паразитологии на современном этапе	2	2	0	0	0	0	0
1.2	Особенности морфологии и жизнедеятельности паразитов	6	2	4	4	0	0	0
1.3	Современные методы паразитологических исследований в диагностике паразитарных болезней	6	2	4	4	0	0	0
1.4	Особенности эпидемиологии паразитарных болезней	4	2	2	0	0	0	0
1.5	Современные противопаразитарные лекарственные препараты	4	2	2	0	0	0	0
2	**Модуль 2. Частная медицинская паразитология**	**60**	**22**	**37**	**37**	**0**	**0**	**1**
2.1	Лабораторная диагностика кишечных протозоозов	18	6	12	12	0	0	0
2.2	Лабораторная диагностика трансмиссивных протозоозов	18	6	12	12	0	0	0
2.3	Лабораторная диагностика кишечных гельминтозов	16	6	10	10	0	0	0
2.4	Лабораторная диагностика тканевых гельминтозов	7	4	3	3	0	0	0
2.5	Промежуточная аттестация по модулю 2	1	0	0	0	0	0	1
3	**Модуль 3. Организация деятельности микробиологической лаборатории**	**6**	**4**	**2**	**2**	**0**	**0**	**0**
3.1	Организация работы микробиологической лаборатории	2	2	0	0	0	0	0
3.2	Менеджмент качества в микробиологической лаборатории	4	2	2	2	0	0	0
4	**Модуль 4. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей**	**10**	**6**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.1	Федеральный государственный контроль (надзор) и предоставление государственных услуг	2	2	0	0	0	0	0
4.2	Обеспечение безопасности среды обитания для здоровья человека	4	2	2	0	0	0	0
4.3	Организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	4	2	2	0	0	0	0
5	**Модуль 5. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме**	**12**	**4**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**
5.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	12	4	8	0	0	0	0
6	**Модуль 6. Практика**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**
6.1	Проведение паразитологических исследований	18	0	0	0	0	18	0
6.2	Организация деятельности микробиологической лаборатории	6	0	0	0	0	6	0
6.3	Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	6	0	0	0	0	6	0
7	**Итоговая аттестация**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	4

[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.

№ 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		
Итого часов (трудоемкость)		**144**	**46**	**63**	**47**	**0**	**30**	**5**

IV. Рабочие программы модулей[6]

8. Рабочие программы модулей:

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	**Модуль 1. Актуальные вопросы медицинской паразитологии**		
1.1	Особенности развития медицинской паразитологии на современном этапе	Современные проблемы государственной политики в области паразитологии. Паразитарные болезни, их место в инфекционной патологии и влияние на уровень здоровья населения. Распространение паразитарных болезней в мире и на территории Российской Федерации. Вклад отечественных паразитологов в разработку принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению завоза и распространения возбудителей паразитарных болезней.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
1.2	Особенности морфологии и жизнедеятельности паразитов	Актуальная классификация и морфофункциональные особенности паразитов. Морфологические особенности простейших, гельминтов. Жизненный цикл паразитов. Воздействие паразитов на организм хозяина. Защитные механизмы паразитов против иммунного ответа хозяина.	ПК-1, ПК-2
1.3	Современные методы паразитологических исследований в диагностике паразитарных болезней	Современные методы лабораторной диагностики паразитарных болезней. Сфера применения методов лабораторной диагностики паразитозов. Локализация разных видов паразитов в организме человека. Получение проб для исследования. Прямые методы лабораторной диагностики гельминтозов и протозоозов кишечника (нативный мазок и методы обогащения фекалий). Современные технические приемы лабораторной диагностики трансмиссивных протозоозов (толстая капля и тонкий мазок, окрашенные по Романовскому-Гимза). Опосредованные методы выявления возбудителей паразитозов (нахождение маркеров присутствия паразитов). Актуальные принципы и методы серологической диагностики тканевых и личиночных гельминтозов и протозоозов. Иммунохроматографические методы. ПЦР-диагностика паразитарных болезней. Инструментальные методы в диагностике тканевых гельминтозах. Правила техники безопасности при проведении паразитологических исследований.	ПК-1, ПК-2
1.4	Особенности эпидемиологии паразитарных болезней	Актуальные эпидемиологические понятия. Резервуар инвазии, механизмы и пути передачи возбудителя при паразитарных болезнях.	ПК-1, ПК-2, ПК-5
1.5	Противопаразитарные лекарственные препараты	Современные методы лечения паразитозов. Противопротозойные и противогельминтные препараты. Переносимость и эффективность противопаразитарных препаратов. Этиотропная и патогенетическая терапия. Шизонтоцидные и противорецидивные противомалярийные препараты. Лекарственная устойчивость	ПК-1, ПК-2

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

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		возбудителей тропической малярии. Препараты выбора при полирезистентной тропической малярии. Химиопрофилактика. Антигельминтные препараты по механизму действия: средства, нарушающие нервно-мышечную передачу и тонус мышц у червей; средства, нарушающие биоэнергетику гельминтов; средства, нарушающие функцию микротрубочек. Выбор современных лекарственных препаратов при различных гельминтозах.	
2	**Модуль 2. Частная медицинская паразитология**		
2.1	Лабораторная диагностика кишечных протозоозов	Актуальная характеристика болезней (амебиаз, лямблиоз, криптоспоридиоз, балантидиаз). Актуальные особенности морфологии и биологии возбудителей, источники инвазии, механизмы передачи. Современные диагностические признаки трофозоитов и цист кишечных простейших. Актуальные методы лабораторной диагностики кишечных простейших, их обнаружение и исследование. Актуальный алгоритм дифференциальной диагностики вегетативных стадий и цист (ооцист) простейших. Современные методы определения антигенов лямблий и криптоспоридий в пробах кала.	ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.2	Лабораторная диагностика трансмиссивных протозоозов	Структура мирового ареала возбудителей малярии человека. Завоз малярии на территорию Российской Федерации. Паразитологическая характеристика возбудителей малярии человека (Plasmodium vivax, P.falciparum, P.ovale, P.malariae), особенности жизненного цикла, краткая характеристика течения болезней. Морфологические черты возбудителей малярии в тонком мазке и толстой капле крови. Паразитологические признаки плохого прогноза развития болезни при тропической малярии. Лейшманиозы Старого и Нового Света (висцеральный, кожный, кожно-слизистый лейшманиоз). Распространение, ареалы возбудителей. Краткая характеристика болезней. Профилактика лейшманиозов. Трипаносомозы. Распространение, ареалы возбудителей. Краткая характеристика болезней, профилактика, диагностика. Токсоплазмоз. Особенности жизненного цикла возбудителя, диагностика и профилактика. Тканевые паразитозы, вызываемые свободноживущими амёбами. Технические приемы лабораторной диагностики малярии. Микроскопия тонкого мазка и толстой капли крови с возбудителями малярии. Алгоритм просмотра препаратов крови на малярию, определение вида паразита. Причины диагностических ошибок. Морфология простейших р. Babesia. Возможные ошибки при проведении лабораторной диагностики малярии и бабезиоза. Дополнительные методы лабораторной диагностики малярии: ПЦР-тесты и экспресс-тесты. Современные методические и технические приемы лабораторной диагностики кожного и висцерального лейшманиоза. Микроскопия поименованных препаратов Leishmania major, L.tropica, L.donovani, L.infantum. Особенности лабораторной диагностики у больных с микст инфекцией (ВИЧ-инфекция и висцеральный лейшманиоз). Диагностические признаки возбудителей трипаносомоза. Особенности иммунологической диагностики токсоплазмоза.	ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.3	Лабораторная диагностика кишечных гельминтозов	Биологические особенности возбудителей гельминтозов, жизненные циклы. Эпидемиология гельминтозов, биологическая и эпидемиологическая классификация возбудителей гельминтозов. Кишечные цестодозы. Этиология, распространение, характеристика болезней, диагностика. Макроскопические методы. Дифференциальная диагностика члеников гельминтов. Трематодозы. Нематодозы. Краткая характеристика болезней, профилактика. Морфология взрослых особей. Лабораторная диагностика трематодозов, возбудители которых локализуются в желчевыделительной системе и кишечнике. Лабораторная диагностика трематодозов, возбудители которых локализуются в	ПК-1, ПК-2, ПК-3

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		легких и кровеносных сосудах. Краткая характеристика болезней, вызываемых кишечными нематодами, профилактика. Микроскопические методы исследования фекалий. Методы обогащения: флотационные и седиментационные (формалин-эфирного осаждения, Parasep). Исследование фекалий на наличие личинок гельминтов, метод Бермана. Исследование перианальных соскобов. Морфология яиц и личинок гельминтов. Микроскопия коллекционных препаратов с пропагативными стадиями гельминтов. Дифференциальная диагностика яиц, личинок и члеников гельминтов. Современные методы исследования мочи, мокроты, дуоденального содержимого, операционного и гистологического материала на наличие яиц, личинок и взрослых гельминтов.	
2.4	Лабораторная диагностика тканевых гельминтозов	Современные принципы лабораторной диагностики тканевых нематодозов (трихинеллез, дирофиляриоз, токсокароз). Особенности биологии возбудителей, источники инвазии и механизмы передачи, особенности профилактики. Современные принципы лабораторной диагностики тканевых цестодозов (цистный и альвеолярный эхинококкозы, цистицеркоз). Особенности биологии возбудителей, источники инвазии и механизмы передачи, особенности профилактики. Современные принципы трихинеллоскопии. Морфология личинок трихинелл (особенности микроскопии поименованных препаратов). Современные принципы диагностики подкожного дирофиляриоза. Особенности исследования взрослых особей, гистологических препаратов. Актуальные диагностические признаки Dirofilaria repens и D. immitis. Особенности исследования крови на наличие микрофилярий дирофилярий. Роль современных рентгенологических и сканирующих методов в дифференциальной диагностике эхинококкозов, цистицеркоза. Современные генодиагностические методы. Современные морфологические методы исследования ларвоцист при цистном и альвеолярном эхинококкозах. Современные методы исследования нативных и окрашенных мазков. Особенности иммунологической диагностики токсокароза, цистицеркоза, трихинеллёза, эхинококкозов. Оценка результатов иммуноферментного анализа.	ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.5	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.4.	ПК-1, ПК-2, ПК-3
3	**Модуль 3. Организация деятельности микробиологической лаборатории**		
3.1	Организация работы микробиологической лаборатории	Трудовое законодательство Российской Федерации и действующие нормативные правовые акты в сфере здравоохранения. Требования биологической безопасности и правила противоэпидемического режима при проведении работ с патогенными биологическими агентами I-IV группы патогенности (опасности), требования охраны труда. Актуальные методы расчета потребности в ресурсах и эффективности их использования микробиологической лабораторией. Технологические особенности оборудования микробиологической лаборатории, являющиеся потенциальными источниками медико-биологических рисков. Актуальные методы управления медико-биологическими рисками микробиологической лаборатории и организации обеспечения биологической безопасности при проведении микробиологических исследований. Действующие нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию и оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах. Медицинская документация микробиологической лаборатории. Информационные системы медицинской организации. Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности. Психологические, социологические закономерности	ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		и принципы межличностного взаимодействия в коллективе, междисциплинарные консилиумы. Создание благоприятной психоэмоциональной среды. Современные принципы коммуникации. Актуальные вопросы конфликтологии.	
3.2	Менеджмент качества в микробиологической лаборатории	Стандарты обеспечения качества микробиологических исследований. Правила проведения и критерии качества преаналитического, аналитического и постаналитического этапов микробиологических исследований. Правила проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества (организованных межлабораторных сличений) в микробиологической лаборатории. Структура и содержание стандартных операционных процедур обеспечения качества микробиологических исследований. Контроль выполнения персоналом микробиологической лаборатории стандартных операционных процедур обеспечения качества микробиологических исследований.	ПК-2, ПК-3, ПК-4
4	**Модуль 4. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей**		
4.1	Федеральный государственный контроль (надзор) и предоставление государственных услуг	Современные задачи паразитологов по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей. Эпидемиологический надзор – основа системы управления эпидемическим процессом при паразитарных болезнях. Цели и задачи эпиднадзора. Информационная, диагностическая и управленческая подсистемы эпиднадзора. Деятельность врачей-паразитологов по обеспечению сбора, хранения и передачи информации. Порядок предоставления первичной информации. Формы отчетности. Информационная база эпидемиологического надзора. Деятельность врача-паразитолога по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг. Организация и планирование мероприятий эпидемиологического надзора при разных паразитарных болезнях. Инспекционная деятельность врача-паразитолога по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей. Национальные стандарты.	ПК-5
4.2	Обеспечение безопасности среды обитания для здоровья человека	Деятельность врача-паразитолога по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека. Роль окружающей среды в сохранении и развитии возбудителей гельминтозов и кишечных протозоозов. Санитарно-паразитологический надзор за объектами окружающей среды. Загрязнение окружающей среды возбудителями паразитозов. Охрана среды обитания человека от загрязнения возбудителями паразитарных болезней. Современные методы санитарно-паразитологических исследований объектов окружающей среды. Водный путь передачи протозойных инфекций. Гигиенические нормативы воды питьевой и воды поверхностных водоемов по паразитологическим показателям. Требования санитарно-эпидемиологической безопасности к воде, предназначенной для потребления человеком, охрана источников водоснабжения. Профилактика паразитозов, передающихся через продукты питания. Современные методы санитарно-паразитологических исследований продовольственного сырья и пищевых продуктов на наличие личинок гельминтов. Актуальные требования к методам обеззараживания и режимам обработки мяса, рыбы и мясной, и рыбной продукции. Современные методы обеззараживания от возбудителей паразитозов различных объектов окружающей среды (почвы, питьевой воды, твердых и жидких отходов, предметов обихода и прочих объектов окружающей среды).	ПК-5

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
4.3	Организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	Деятельность врача-паразитолога по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Современные профилактические и противоэпидемические мероприятия. Актуальные формы и методы санитарного просвещения и гигиенического воспитания населения. Актуальные санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней. Мониторинг ситуации и оценка эффективности мероприятий. Современные методы планирования профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах кишечных протозоозов, оценка их эффективности. Алгоритм эпидемиологического надзора. Современные методы планирования противомалярийных мероприятий (профилактических и противоэпидемических). Организация подготовки и проведения противомалярийных мероприятий. Алгоритм эпидемиологического надзора, проведение профилактических мероприятий и диспансерного наблюдения при гельминтозах. Актуальные мероприятия по предупреждению завоза и укоренения возбудителей паразитарных болезней и переносчиков опасных для человека инфекций и инвазий.	ПК-5
5	**Модуль 5. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме**		
5.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Действующее 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. Применение современных лекарственных препаратов и медицинских изделий.	ПК-6
6	**Модуль 6. Практика**		
6.1	Проведение паразитологических исследований	Участие в проведении паразитологических исследований: выполнении паразитологических исследований; обеспечении биологической безопасности при проведении паразитологических исследований; организационно-методическом обеспечении выполнения паразитологических исследований; организационно-методическом обеспечении биологической безопасности при работе с патогенными биологическими агентами I-IV группы патогенности (опасности); консультировании медицинских работников на этапе назначения и подготовки пациента к проведению паразитологических исследований; консультировании врачей-специалистов по результатам проведенного паразитологического исследования и определения дальнейшей тактики; ведении медицинской документации микробиологической лаборатории; организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.	ПК-1, ПК-2, ПК-3
6.2	Организация деятельности микробиологической лаборатории	Участие в организации деятельности микробиологической лаборатории: планировании, организации и контроле деятельности микробиологической лаборатории; управлении качеством проведения паразитологических исследований в микробиологической лаборатории; управлении медико-биологическими рисками микробиологической лаборатории и организации обеспечения биологической безопасности; организации деятельности микробиологической лаборатории при чрезвычайных ситуациях, террористических актах и военных конфликтах, в том числе при угрозе их возникновения.	ПК-4
6.3	Обеспечение санитарно-	Участие в деятельности по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав	ПК-5

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	потребителей: проведении федерального государственного контроля (надзора) и предоставлении государственных услуг; проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок; проведении социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье человека; организации и проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.	

V. Формы аттестации[7]

9. Промежуточная аттестация, предусмотренная учебным планом, должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения. Форма и критерии успешного прохождения промежуточной аттестации определяется организацией.

Итоговая аттестация проводится в форме, определяемой организацией, и включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений. 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 промежуточной аттестации, предусмотренной учебным планом.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации – удостоверение о повышении квалификации[8].

10. Оценочные материалы Программы формируются организацией для проведения текущего контроля, промежуточной 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
На территории Российской Федерации встречаются активные очаги трансмиссивного гельминтоза	А) вухереriоза Б) дирофиляриоза В) лоаоза Г) онхоцеркоза	Б	1.з2

Пример ситуационной задачи

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

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

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

Условия

В инфекционное отделение городской больницы доставлен мужчина 35 лет. За 10 дней до обращения он вернулся из командировки в страны Западной Африки (Гана, Нигерия). Пациент предъявляет жалобы на повторяющиеся приступы: сильный озноб, повышение температуры тела до 39,5-40°С (продолжительность приступа 6-8 часов), сопровождающийся сильной головной болью и проливным потом. После приступа наступает кратковременное улучшение самочувствия, но через 48 часов симптомы повторяются. При осмотре: кожа и видимые слизистые бледные, умеренная гепатоспленомегалия. Врач заподозрил малярию и назначил лабораторное обследование.

Задания

1. Какой основной и самый срочный метод лабораторной диагностики необходимо применить в первую очередь для подтверждения диагноза? Опишите его суть и как он позволит определить дальнейшую тактику.

2. Какие дополнительные лабораторные методы можно использовать для диагностики и мониторинга данного заболевания?

3. При микроскопии толстой капли крови лаборант обнаружил трофозоиты Plasmodium spp. с наличием «колец» и меруляцию более чем с 16 мерозоитами. Какой вид плазмодия наиболее вероятен и почему это важно знать лечащему врачу?

Эталоны ответов

1. Основным и самым срочным методом лабораторной диагностики малярии является микроскопическое исследование мазков крови (толстой капли и тонкого мазка), окрашенных по Романовскому-Гимзе. Суть метода: толстая капля позволяет за один просмотр изучить большой объем крови, что повышает вероятность обнаружения паразита при низкой паразитемии. Тонкий мазок необходим для точной видовой идентификации плазмодия, так как позволяет детально изучить морфологию паразита внутри эритроцита. Этот метод является «золотым стандартом». Он позволяет: обнаружить плазмодии, определить вид возбудителя, рассчитать уровень паразитемии, что критически важно для оценки тяжести инфекции и контроля эффективности лечения.

2. Для диагностики заболевания также можно использовать молекулярно-генетический метод – полимеразная цепная реакция; суть метода заключается в обнаружение ДНК плазмодия в крови. Преимущества данного метода: высочайшая чувствительность и специфичность, позволяет точно идентифицировать вид, включая смешанные инфекции; недостатки: дороговизна, требует оснащенной лаборатории и времени, используется чаще для научных целей, подтверждения сложных случаев или мониторинга после лечения. Может быть использована экспресс-диагностика с помощью иммунохроматографических тестов; суть метода заключается в обнаружении специфических антигенов плазмодия в цельной крови. Преимущества метода: скорость (результат за 15-20 мин), простота выполнения, не требует микроскопа; недостатки: менее точен, чем микроскопия, не определяет уровень паразитемии, возможны ложные результаты.

3. Описанная морфология (множественные «кольца» в одном эритроците и меруляция с большим количеством мерозоитов – 16-32) характерна для Plasmodium falciparum, который вызывает тропическую малярию – наиболее тяжелую и жизнеугрожающую форму заболевания. Она может быстро привести к осложнениям: церебральная малярия, острая почечная недостаточность, малярийная кома, тяжелая гемолитическая анемия. Кроме того, к этот вид малярийного плазмодия часто обладает резистентностью к хлорохину. Следовательно, знание вида диктует неотложность и особый выбор терапии (например, использование комбинаций на основе артемизинина), необходимость строгого наблюдения в условиях стационара и мониторинга паразитемии.

Коды результатов обучения: 1.з2, 1.з6, 1.з8, 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 руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н[10], и профессиональным стандартам (при наличии).

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора наук.

Не менее 40 % объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора наук.

Занятия семинарского типа модуля 5 проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

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

Занятия семинарского типа модулей 1-3, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Паразитология», осуществляющими соответствующую медицинскую деятельность и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет, или лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Медицинская микробиология», осуществляющими соответствующую деятельность и имеющими стаж такой деятельности не менее 1 года.

Модуль 6 проводится в группе обучающихся численностью не более 5 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Паразитология», осуществляющими соответствующую медицинскую деятельность и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет, или лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Медицинская микробиология», осуществляющими соответствующую деятельность и имеющими стаж такой деятельности не менее 1 года.

---

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

[10] 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).

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. Актуальные вопросы медицинской паразитологии	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 2. Частная медицинская паразитология	
Модуль 3. Организация деятельности микробиологической лаборатории	
Модуль 4. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	
Модуль 5. Современные технологии оказания 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[11] 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:

[11] 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 1. Актуальные вопросы медицинской паразитологии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по медицинской микробиологии; 2) наличие в структуре микробиологической лаборатории II или III уровня, с применением технологий групп А, Б, В, выполняющей паразитологические исследования; 3) наличие санитарно-эпидемиологического заключения о возможности проведения работ с возбудителями инфекционных заболеваний человека III-IV групп патогенности (опасности), генно-инженерно-модифицированными микроорганизмами, ядами биологического происхождения и гельминтами; 4) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-медицинского микробиолога, и (или) врача-паразитолога, и (или) биолога на 5 обучающихся.
Модуль 2. Частная медицинская паразитология	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по медицинской микробиологии; 2) наличие в структуре микробиологической лаборатории II или III уровня, с применением технологий групп А, Б, В, выполняющей паразитологические исследования; 3) наличие санитарно-эпидемиологического заключения о возможности проведения работ с возбудителями инфекционных заболеваний человека III-IV групп патогенности (опасности), генно-инженерно-модифицированными микроорганизмами, ядами биологического происхождения и гельминтами; 4) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-медицинского микробиолога, и (или) врача-паразитолога, и (или) биолога на 5 обучающихся.
Модуль 3. Организация деятельности микробиологической лаборатории	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по медицинской микробиологии; 2) наличие в структуре микробиологической лаборатории II или III уровня, с применением технологий групп А, Б, В; 3) наличие санитарно-эпидемиологического заключения о возможности проведения работ с возбудителями инфекционных заболеваний человека III-IV групп патогенности (опасности), генно-инженерно-модифицированными микроорганизмами, ядами биологического происхождения и гельминтами; 4) не менее 1 занятой штатной единицы должности заведующего

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	лабораторией – врача-медицинского микробиолога, и (или) заведующего лабораторией – врача-паразитолога, и (или) заведующего лабораторией – врача-бактериолога, и (или) заведующего лабораторией – врача-вирусолога на 5 обучающихся.
Модуль 6. Практика	
6.1. Проведение паразитологических исследований	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по медицинской микробиологии; 2) наличие в структуре микробиологической лаборатории II или III уровня, с применением технологий групп А, Б, В, выполняющей паразитологические исследования; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-медицинского микробиолога, и (или) врача-паразитолога, и (или) биолога на 5 обучающихся.
6.2. Организация деятельности микробиологической лаборатории	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, и (или) первичной специализированной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по медицинской микробиологии; 2) наличие в структуре микробиологической лаборатории II или III уровня, с применением технологий групп А, Б, В; 3) наличие санитарно-эпидемиологического заключения о возможности проведения работ с возбудителями инфекционных заболеваний человека III-IV групп патогенности (опасности), генно-инженерно-модифицированными микроорганизмами, ядами биологического происхождения и гельминтами; 4) не менее 1 занятой штатной единицы должности заведующего лабораторией – врача-медицинского микробиолога, и (или) заведующего лабораторией – врача-паразитолога, и (или) заведующего лабораторией – врача-бактериолога, и (или) заведующего лабораторией – врача-вирусолога на 5 обучающихся.
6.3. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (наличие соответствующей лицензии) по медицинской микробиологии; 2) наличие в структуре микробиологической лаборатории II или III уровня, с применением технологий групп А, Б, В; 3) наличие санитарно-эпидемиологического заключения о возможности проведения работ с возбудителями инфекционных заболеваний человека III-IV групп патогенности (опасности), генно-инженерно-модифицированными микроорганизмами, ядами биологического происхождения и гельминтами; 4) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-медицинского микробиолога, и (или) врача-бактериолога, и (или) биолога на 5 обучающихся.

15. По решению организации модуль 6 может проводиться полностью или частично в форме стажировки[12].

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, промежуточной 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.

[12] Часть 12 статьи 76 Федерального закона № 273-ФЗ.