



Федеральное государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Всероссийский учебно-научно-методический центр
по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 009DE0947756E7E5E25E0FE6CDA90B627A

Владелец: Мирошниченко Александр Геннадьевич

Действителен: с 10.06.2025 по 03.09.2026

УТВЕРЖДАЮ
Директор

А.Г. Мирошниченко

26.06.2026

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

**Трудоемкость обучения
(срок освоения Программы):
504 академических часа**

Москва, 2026

I. Общие положения

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

2. В результате освоения Программы у обучающегося (слушателя) формируются профессиональные компетенции (далее – ПК), включающие необходимые знания, умения, опыт деятельности, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

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

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

II. Планируемые результаты обучения

5. 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 осуществлять взятие, прием, предварительную оценку и обработку биологического материала, объектов окружающей среды, приготовление проб и препаратов для проведения лабораторных исследований	1.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию деятельности лаборатории, этапы лабораторных исследований, задачи персонала. 1.32. Правила взятия, регистрации, транспортировки и хранения биологического материала, объектов окружающей среды. 1.33. Принципы сортировки биологического материала, объектов окружающей среды, методология работы с использованием автоматизированных систем сортировки. 1.34. Способы маркировки биологических материалов, объектов окружающей среды для лабораторных исследований. 1.35. Методы подготовки образцов биологических материалов, объектов окружающей среды к исследованию, транспортировке или хранению. 1.36. Правила транспортировки и хранения проб биологического материала, объектов окружающей среды с целью проведения отсроченного лабораторного исследования. 1.37. Критерии отбраковки биологического материала, объектов окружающей среды. 1.38. Методики приготовления препаратов для лабораторного исследования. 1.39. Правила проведения преаналитического этапа лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами. 1.310. Методика взятия капиллярной крови.	1.y1. Взятие капиллярной крови для лабораторных исследований. 1.y2. Отбор проб объектов окружающей среды для лабораторного исследования. 1.y3. Прием биологического материала, объектов окружающей среды в лаборатории и предварительная оценка доставленных проб биологического материала, объектов окружающей среды. 1.y4. Первичная обработка биологического материала, объектов окружающей среды, поступивших в лабораторию: маркировка и регистрация проб; обработка и подготовка проб к исследованию, транспортировке, хранению; транспортировка проб к месту проведения лабораторных исследований; хранение проб с соблюдением необходимых условий; отбраковка проб, не соответствующих утвержденным критериям и оформление отбракованных проб.	1.o1. Осуществление взятия биологического материала, отбор проб объектов окружающей среды для проведения лабораторных исследований. 1.o2. Осуществление предварительной оценки и отбраковки биологического материала, поступившего в лабораторию. 1.o3. Приготовление проб и препаратов для проведения лабораторных исследований.
2	ПК-2. Способен выполнять клинические лабораторные исследования первой и второй категории сложности и проводить	2.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности. 2.32. Виды клинических лабораторных исследований. 2.33. Клинико-диагностическое значение определения показателей при проведении клинических лабораторных исследований по видам: химико-микроскопические, гематологические, биохимические, коагулологические,	2.y1. Подготовка рабочего места, реагентов и иных расходных материалов, лабораторного оборудования для проведения клинических лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами с соблюдением правил эксплуатации оборудования и техники безопасности. 2.y2. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности самостоятельно и отдельных этапов клинических лабораторных исследований	2.o1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности (химико-микроскопических, гематологических, биохимических, коагулологических,

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
	первичную интерпретацию результатов клинических лабораторных исследований	иммунологические, химико-токсикологические, цитологические, молекулярно-генетические. 2.34. Виды лабораторного оборудования клинической лаборатории, правила его эксплуатации. 2.35. Правила учета и контроля расходных материалов, используемых в клинической лаборатории. 2.36. Технологии (правила проведения) аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности в соответствии с видами исследований: химико-микроскопических, гематологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, химико-токсикологических, цитологических, молекулярно-генетических. 2.37. Правила передачи результатов клинических лабораторных исследований для их оценки и интерпретации. 2.38. Комплекс мер по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на аналитическом этапе. 2.39. Понятие референтного интервала, биологическая и аналитическая вариабельность результатов клинических лабораторных исследований. 2.310. Лабораторные признаки типичных патологических процессов в органах и тканях и клиническое значение отклонений результатов клинических лабораторных исследований от референтного интервала. 2.311. Правила хранения образца и результатов клинического лабораторного исследования.	третьей и четвертой категории сложности под руководством биолога или врача клинической лабораторной диагностики без оценки результатов или с первичной их оценкой, без формулирования заключения: химико-микроскопических, гематологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, химико-токсикологических, цитологических, молекулярно-генетических. 2.у3. Анализ и первичная интерпретация результатов клинических лабораторных исследований по полученным описательным, полуколичественным и количественным данным, сопоставление результатов с референтными значениями. 2.у4. Определение результатов клинических лабораторных исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, и передача (направление) их биологу или врачу клинической лабораторной диагностики для интерпретации и формулирования заключения. 2.у5. Проведение стандартного обслуживания анализаторов и автоматизированных систем при проведении клинических лабораторных исследований. 2.у6. Организация хранения биологических образцов и результатов клинических лабораторных исследований.	иммунологических, химико-токсикологических, цитологических, молекулярно-генетических). 2.о2. Проведение первичной интерпретации результатов клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.
3	ПК-3. Способен выполнять микробиологические исследования и проводить первичную интерпретацию результатов микробиологических исследований	3.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение микробиологических исследований. 3.32. Классификация, морфология, физиология микроорганизмов. 3.33. Методы изучения микроорганизмов. 3.34. Биологические свойства микроорганизмов, имеющие диагностическое значение. 3.35. Виды лабораторного оборудования микробиологической лаборатории, правила его эксплуатации. 3.36. Технологии (правила проведения) аналитического этапа микробиологических исследований: бактериологических, паразитологических, микологических и вирусологических. 3.37. Правила передачи результатов микробиологических исследований для их оценки и интерпретации.	3.у1. Подготовка рабочего места, реагентов, расходного материала и лабораторного оборудования для проведения микробиологических исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами с соблюдением правил эксплуатации оборудования и техники безопасности. 3.у2. Выполнение отдельных этапов микробиологических исследований самостоятельно и (или) под руководством биолога, врача-бактериолога, врача-медицинского микробиолога без оценки результатов или с первичной их оценкой, без формулирования заключения: бактериологических, паразитологических, микологических и вирусологических. 3.у3. Анализ и первичная интерпретация результатов микробиологических исследований по полученным описательным, полуколичественным и количественным	3.о1. Выполнение микробиологических исследований (бактериологических, паразитологических, микологических, вирусологических). 3.о2. Проведение первичной интерпретации результатов микробиологических исследований.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		3.38. Комплекс мер по обеспечению качества микробиологических исследований на аналитическом этапе. 3.39. Понятие референтного интервала, биологическая и аналитическая вариабельность результатов микробиологических исследований. 3.310. Клиническое значение отклонений результатов микробиологических исследований от референтного интервала. 3.311. Правила хранения образца и результатов микробиологического исследования.	данным, сопоставление результатов с референтными значениями. 3.у4. Определение результатов микробиологических исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, и передача (направление) их биологу, врачу-бактериологу, врачу-медицинскому микробиологу для интерпретации и формулирования заключения. 3.у5. Проведение стандартного обслуживания анализаторов и автоматизированных систем при проведении микробиологических исследований. 3.у6. Организация хранения биологических образцов и результатов микробиологического исследования.	
4	ПК-4. Способен при выполнении лабораторных исследований обеспечивать санитарно-противоэпидемический режим медицинской лаборатории	4.31. Санитарно-эпидемиологические требования к организации работы медицинских лабораторий. 4.32. Меры индивидуальной защиты работников и пациентов от инфицирования при выполнении лабораторных исследований, в том числе для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. 4.33. Комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников и пациентов. 4.34. Санитарно-эпидемиологические требования к проведению мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 4.35. Правила эксплуатации оборудования для стерилизации и дезинфекции в медицинской лаборатории, требования охраны труда. 4.36. Порядок действий при обнаружении пациента с признаками особо опасных инфекций.	4.у1. Выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом и с микроорганизмами I-IV группы патогенности. 4.у2. Проведение мероприятий по защите работников и пациентов от передачи инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при работе с потенциально опасным биологическим материалом. 4.у3. Проведение первичной обработки и экстренной профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при попадании биологических материалов на кожу, слизистые, при уколах, порезах. 4.у4. Проведение комплекса мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 4.у5. Соблюдение правил эксплуатации оборудования для стерилизации и дезинфекции в лаборатории, требований охраны труда. 4.у6. Контроль действий находящихся в распоряжении работников по дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, обеззараживанию отработанного биоматериала. 4.у7. Контроль соблюдения находящимися в распоряжении работниками требований охраны труда при работе с биоматериалом и с микроорганизмами.	4.о1. Выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом для обеспечения санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории при проведении клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности. 4.о2. Выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом для обеспечения санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории при проведении микробиологических исследований.
5	ПК-5. Способен проводить контроль качества лабораторных исследований первой	5.31. Национальные стандарты и нормативные правовые акты, определяющие требования к обеспечению качества лабораторных исследований.	5.у1. Выполнение требований преаналитического этапа лабораторных исследований.	5.о1. Проведение контроля качества лабораторных исследований при выполнении клинических

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
	и второй категории сложности	5.32. Правила хранения реагентов и расходных материалов, их учета и списания в соответствии с технологиями и методиками. 5.33. Требования к качеству поступающих расходных материалов и реагентов. 5.34. Правила проведения преаналитического этапа лабораторных исследований. 5.35. Правила проведения внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований. 5.36. Правила участия в системах внешней оценки качества лабораторных исследований. 5.37. Правила оформления заключения по результатам выполнения внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований и внешней оценки качества лабораторных исследований. 5.38. Требования к обеспечению качества и безопасности лабораторных исследований на основе национальных стандартов и нормативных правовых актов.	5.y2. Соблюдение сроков использования и условий хранения реагентов и расходных материалов в регламентированных режимах. 5.y3. Учет расходования реагентов и материалов при проведении лабораторных исследований. 5.y4. Списание реагентов в соответствии с их расходованием. 5.y5. Ведение внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований, построение контрольных карт и проведение их оценки. 5.y6. Выполнение процедур внешней оценки качества лабораторных исследований. 5.y7. Работа с программным обеспечением для контроля качества на автоматических анализаторах.	лабораторных исследований первой и второй категории сложности. 5.o2. Проведение контроля качества лабораторных исследований при выполнении микробиологических исследований.
6	ПК-6. Способен при выполнении лабораторных исследований вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	6.31. Функциональные обязанности специалистов в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием и находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала лаборатории. 6.32. Правила оформления медицинской документации в медицинских лабораториях, в том числе в форме электронного документа. 6.33. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 6.34. Правила обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну. 6.35. Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, порядок действия в чрезвычайных ситуациях, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.	6.y1. Составление плана работы и отчета о своей работе, работе лаборатории по выполнению исследований первой и второй категории сложности. 6.y2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, и контроль качества ее ведения. 6.y3. Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении средним и младшим медицинским персоналом. 6.y4. Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 6.y5. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 6.y6. Оформление и выдача пациенту или врачу результатов лабораторных исследований первой и второй категории сложности, не требующих дополнительной оценки или интерпретации. 6.y7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.	6.o1. Ведение медицинской документации в медицинских лабораториях, в том числе в форме электронного документа. 6.o2. Организация деятельности находящегося в распоряжении средним и младшим медицинским персоналом.
7	ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	7.31. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 7.32. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.	7.y1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.y2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья,	7.o1. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента (в том числе нарушение жизненно важных функций организма

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		7.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 7.34. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечений; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужалениях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 7.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 7.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 7.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 7.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 7.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 7.311. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 7.312. Правила остановки наружных кровотечений. 7.313. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных; проведения	жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 7.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). 7.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 7.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 7.у6. Оценка количества пострадавших. 7.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. 7.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. 7.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 7.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 7.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 7.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 7.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.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. 7.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания).	человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.о2. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.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).

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)	Опыт деятельности (далее – о)
		термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 7.315. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств. 7.316. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.317. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи.	7.y16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 7.y17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 7.y18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 7.y19. Промывание желудка. 7.y20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных. 7.y21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 7.y22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 7.y23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 7.y24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 7.y25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки.	

Соответствие ПК требованиям нормативных правовых актов в области образования и квалификационных характеристик

Соответствие ПК федеральным государственным образовательным стандартам

Формируемые ПК	Компетенция в соответствии со ФГОС	Наименование ФГОС, реквизиты приказа об утверждении
ПК-1. Способен осуществлять взятие, прием, предварительную оценку и обработку биологического материала, объектов окружающей среды, приготовление проб и препаратов для проведения лабораторных исследований	ПК 2.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.	ФГОС среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. № 525 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2022 г., регистрационный № 69453) с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 3 июля 2024 г. №464 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 августа 2024 г., регистрационный № 79088).
ПК-2. Способен выполнять клинические лабораторные исследования первой и второй категории сложности и проводить первичную интерпретацию результатов клинических лабораторных исследований	ПК 2.2. Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности. ПК 2.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.	
ПК-3. Способен выполнять микробиологические исследования и проводить первичную интерпретацию результатов микробиологических исследований	ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ.	
ПК-4. Способен при выполнении лабораторных исследований обеспечивать санитарно-противоэпидемический режим медицинской лаборатории	ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).	
ПК-5. Способен проводить контроль качества лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ.	
ПК-6. Способен при выполнении лабораторных исследований вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала. ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории.	
ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	ПК 1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.	

Соответствие ПК профессиональному стандарту

Формируемые ПК	Код и наименование трудовой функции	Наименование профессионального стандарта, реквизиты приказа об утверждении
ПК-1. Способен осуществлять взятие, прием, предварительную оценку и обработку биологического материала, объектов окружающей среды, приготовление проб и препаратов для проведения лабораторных исследований	А/01.5. Взятие, прием, предварительная оценка и обработка биологических материалов, приготовление проб и препаратов	Профессиональный стандарт «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 № 473н
ПК-2. Способен выполнять клинические лабораторные исследования первой и второй категории сложности и проводить первичную интерпретацию результатов клинических лабораторных исследований	А/02.5. Выполнение клинических лабораторных исследований	
ПК-4. Способен при выполнении лабораторных исследований обеспечивать санитарно-противоэпидемический режим медицинской лаборатории	А/03.5. Обеспечение санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории	
ПК-6. Способен при выполнении лабораторных исследований вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	А/04.5. Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	
ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	А/05.5. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	

Соответствие квалификационному справочнику

Соответствие должностным обязанностям и знаниям, предусмотренным квалификационным справочником, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»		
Наименование должности	Должностные обязанности	Должен знать
Лаборант Медицинский лабораторный техник (фельдшер- лаборант)	– проводит самостоятельно химические макро- и микроскопическое исследования биологического материала крови, желудочного содержимого, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей, исследование отделяемого, используя методы исследования геморрагического синдрома; – проводит контроль качества выполняемых исследований, обеспечивает точность и надежность анализов; – ведет необходимую учетно-отчетную документацию; – выполняет мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима в медицинской организации, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов с целью предупреждения возможного заражения при взятии крови	– законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; – методы забора биологического материала; – морфологию: элементов крови на всех этапах развития от гемоцитобластов до зрелых форм, основных клеточных элементов - лейкоцитов, мезотемов и макрофагов, гонококков, бледной спирохеты, и трихомонад; – методы приготовления реактивов и растворов для проведения исследований; правила дезинфекции отработанного материала; – правила эксплуатации лабораторной аппаратуры; – причины и условия возникновения преаналитических и аналитических

	(гепатит, ВИЧ-инфекция); – оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях.	погрешностей при проведении лабораторного анализа; – значение стерилизации в профилактике внутрибольничных инфекций, ее организацию в медицинских организациях; – основы здорового образа жизни; – влияние биологических факторов на результаты исследований; – основные требования к организации делопроизводства в клиничко-диагностических лабораториях; – организацию работы в клиничко-диагностических лабораториях; – медицинскую этику; – психологию профессионального общения; – основы медицины катастроф; – основы трудового законодательства; – правила внутреннего трудового распорядка; – правила по охране труда и пожарной безопасности.
--	---	--

III. Учебный план

6. Учебный план:

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)					
		всего	в том числе по видам учебной деятельности				
			лекции	практические занятия		практика	аттестация
				всего	в том числе		
					в форме практической подготовки	без практической подготовки	
1	Модуль 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области лабораторных исследований	48	20	26	10	16	0
1.1	Нормативно-правовое обеспечение деятельности специалистов со средним медицинским образованием в области лабораторных исследований	4	4	0	0	0	0
1.2	Организационно-технологические основы деятельности лаборатории	20	8	12	0	12	0
1.3	Контроль качества лабораторных исследований	18	6	12	10	2	0
1.4	Общение в профессиональной деятельности	4	2	2	0	2	0
1.5	Промежуточная аттестация по модулю 1 (зачет)	2	0	0	0	0	2
2	Модуль 2. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	156	60	90	66	24	0
2.1	Химико-микроскопические исследования	30	12	18	12	6	0
2.2	Гематологические исследования	30	12	18	12	6	0
2.3	Биохимические и коагулологические исследования	30	12	18	12	6	0
2.4	Цитологические исследования	18	6	12	6	6	0
2.5	Иммунологические исследования	18	6	12	12	0	0
2.6	Химико-токсикологические исследования	12	6	6	6	0	0
2.7	Молекулярно-генетические исследования	12	6	6	6	0	0
2.8	Промежуточная аттестация по модулю 2 (зачет)	6	0	0	0	0	6
3	Модуль 3. Выполнение микробиологических исследований	102	30	66	30	36	0

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		всего	в том числе по видам учебной деятельности						
			лекции	практические занятия				практика	аттестация
				всего	в том числе				
			в форме практической подготовки		без практической подготовки				
3.1	Общие вопросы микробиологических исследований	18	6	12	0	12	0	0	
3.2	Бактериологические и микологические исследования	48	12	36	18	18	0	0	
3.3	Паразитологические исследования	18	6	12	6	6	0	0	
3.4	Вирусологические исследования	12	6	6	6	0	0	0	
3.5	Промежуточная аттестация по модулю 3 (зачет)	6	0	0	0	0	0	6	
4	Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	42	6	34	0	34	0	2	
4.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	40	6	34	0	34	0	0	
4.2	Промежуточная аттестация по модулю 4 (зачет)	2	0	0	0	0	0	2	
5	Модуль 5. Практика	150	0	0	0	0	148	2	
5.1	Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	90	0	0	0	0	90	0	
5.2	Выполнение микробиологических исследований	58	0	0	0	0	58	0	
5.3	Промежуточная аттестация по модулю 5 (зачет)	2	0	0	0	0	0	2	
6	Итоговая аттестация (экзамен)	6	0	0	0	0	0	6	
Итого часов (трудоемкость)		504	116	216	106	110	148	24	

7. Календарный учебный график:

День	Наименования тем, разделов практики	Вид учебной деятельности	Количество часов
1	1.1. Нормативно-правовое обеспечение деятельности специалистов со средним медицинским образованием в области лабораторных исследований	лекция	4
1	1.2. Организационно-технологические основы деятельности лаборатории	лекция	2
2	1.2. Организационно-технологические основы деятельности лаборатории	лекция	6
3	1.2. Организационно-технологические основы деятельности лаборатории	практическое занятие	6
4	1.2. Организационно-технологические основы деятельности лаборатории	практическое занятие	6
5	1.3. Контроль качества лабораторных исследований	лекция	6
6	1.3. Контроль качества лабораторных исследований	практическое занятие	2
6	1.3. Контроль качества лабораторных исследований	практическое занятие в форме практической подготовки	4
7	1.3. Контроль качества лабораторных исследований	практическое занятие в форме практической подготовки	6
8	1.4. Общение в профессиональной деятельности	лекция	2
8	1.4. Общение в профессиональной деятельности	практическое занятие	2
9	1.5. Промежуточная аттестация по модулю 1 (зачет)	аттестация	2
10	2.1. Химико-микроскопические исследования	лекция	6
11	2.1. Химико-микроскопические исследования	лекция	6
12	2.1. Химико-микроскопические исследования	практическое занятие	6
13	2.1. Химико-микроскопические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
14	2.1. Химико-микроскопические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
15	2.2. Гематологические исследования	лекция	6
16	2.2. Гематологические исследования	лекция	6
17	2.2. Гематологические исследования	практическое занятие	6
18	2.2. Гематологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6

День	Наименования тем, разделов практики	Вид учебной деятельности	Количество часов
19	2.2. Гематологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
20	2.3. Биохимические и коагулологические исследования	лекция	6
21	2.3. Биохимические и коагулологические исследования	лекция	6
22	2.3. Биохимические и коагулологические исследования	практическое занятие	6
23	2.3. Биохимические и коагулологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
24	2.3. Биохимические и коагулологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
25	2.4. Цитологические исследования	лекция	6
26	2.4. Цитологические исследования	практическое занятие	6
27	2.4. Цитологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
28	2.5. Иммунологические исследования	лекция	6
29	2.5. Иммунологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
30	2.5. Иммунологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
31	2.6. Химико-токсикологические исследования	лекция	6
32	2.6. Химико-токсикологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
33	2.7. Молекулярно-генетические исследования	лекция	6
34	2.7. Молекулярно-генетические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
35	2.8. Промежуточная аттестация по модулю 2 (зачет)	аттестация	6
36	3.1. Общие вопросы микробиологических исследований	лекция	6
37	3.1. Общие вопросы микробиологических исследований	практическое занятие	6
38	3.1. Общие вопросы микробиологических исследований	практическое занятие	6
39	3.2. Бактериологические и микологические исследования	лекция	6
40	3.2. Бактериологические и микологические исследования	лекция	6
41	3.2. Бактериологические и микологические исследования	практическое занятие	6
42	3.2. Бактериологические и микологические исследования	практическое занятие	6
43	3.2. Бактериологические и микологические исследования	практическое занятие	6
44	3.2. Бактериологические и микологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
45	3.2. Бактериологические и микологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
46	3.2. Бактериологические и микологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
47	3.3. Паразитологические исследования	лекция	6
48	3.3. Паразитологические исследования	практическое занятие	6
49	3.3. Паразитологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
50	3.4. Вирусологические исследования	лекция	6
51	3.4. Вирусологические исследования	практическое занятие в форме практической подготовки	6
52	3.5. Промежуточная аттестация по модулю 3 (зачет)	аттестация	6
53	4.1. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	лекция	6
54	4.1. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	практическое занятие	6
55	4.1. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	практическое занятие	6
56	4.1. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	практическое занятие	6
57	4.1. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	практическое занятие	6
58	4.1. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	практическое занятие	6
59	4.1. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	практическое занятие	4
60	4.2. Промежуточная аттестация по модулю 4 (зачет)	аттестация	2
61	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
62	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой	практика	6

День	Наименования тем, разделов практики	Вид учебной деятельности	Количество часов
	и второй категории сложности		
63	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
64	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
65	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
66	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
67	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
68	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
69	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
70	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
71	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
72	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
73	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
74	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
75	5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	практика	6
76	5.2. Выполнение микробиологических исследований	практика	6
77	5.2. Выполнение микробиологических исследований	практика	6
78	5.2. Выполнение микробиологических исследований	практика	6
79	5.2. Выполнение микробиологических исследований	практика	6
80	5.2. Выполнение микробиологических исследований	практика	6
81	5.2. Выполнение микробиологических исследований	практика	6
82	5.2. Выполнение микробиологических исследований	практика	6
83	5.2. Выполнение микробиологических исследований	практика	6
84	5.2. Выполнение микробиологических исследований	практика	6
85	5.2. Выполнение микробиологических исследований	практика	4
86	5.3. Промежуточная аттестация по модулю 5 (зачет)	аттестация	2
87	6. Итоговая аттестация (экзамен)	аттестация	6
Итого часов (трудоемкость)			504

Даты проведения занятий определяются учебно-производственным планом и расписанием.

IV. Рабочие программы модулей

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 лабораторных исследований		
1.1	Нормативно-правовое обеспечение деятельности специалистов со средним	Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию деятельности лаборатории, этапы лабораторных исследований, задачи персонала. Основы экономики здравоохранения. Экономические основы деятельности лаборатории. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	медицинским образованием в области лабораторных исследований	медицинской помощи. Профилактика коррупции в здравоохранении.	
1.2	Организационно-технологические основы деятельности лаборатории	Организационная структура лабораторной службы. Номенклатура лабораторных исследований. Типы лабораторий. Штатное расписание лаборатории. Функциональные обязанности специалистов в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала лаборатории. Материально-техническое оснащение лаборатории. Аналитическая аппаратура. Правила эксплуатации оборудования лаборатории, техника безопасности при работе с оборудованием в лаборатории. Классы чистоты помещений, виды уборок. Основы асептики и антисептики. Уровни деkontаминации рук медицинских работников лаборатории. Дезинфекция. Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения. Экстренные профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников, пациентов. Понятие «медицинские отходы», классификация медицинских отходов, характеристика морфологического состава, класс эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности. Санитарные правила обращения с медицинскими отходами. Организация системы сбора и утилизации отходов в лаборатории. Тара для сбора отходов. Виды медицинской документации в лаборатории. 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 лабораторных информационных системах: цели, задачи, функции, классификация и структура. Оформление учетно-отчетной, статистической и контролирующей документации в лаборатории, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Защита персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.	ПК-1, ПК-4, ПК-6
1.3	Контроль качества лабораторных исследований	Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение контроля качества лабораторных исследований. Внутрिलाбораторный контроль качества: значение, виды, общие принципы организации и проведения. Контрольные материалы, используемые для проведения внутрिलाбораторного контроля качества: классификация, требования, применение. Типы погрешностей при проведении внутрिलाбораторного контроля качества. Внешняя оценка качества. Федеральная система внешней оценки качества. Программы межлабораторных сравнительных (сличительных) испытаний. Обеспечение контроля качества лабораторных исследований на преаналитическом (долабораторном и лабораторном), аналитическом и постаналитическом этапах. Документирование результатов внутрिलाбораторного контроля и внешней оценки качества лабораторных исследований. Методы статистической обработки результатов контроля качества. Основные правила и требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в лаборатории.	ПК-5, ПК-6
1.4	Общение в профессиональной деятельности	Этика и деонтология в профессиональной деятельности. Эффективные коммуникации в коллективе. Эффективные коммуникации с пациентами. Понятие «психологический климат». Общение как основной критерий создания благоприятного	ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		психологического климата в лаборатории. Основы конфликтологии, способы предупреждения и урегулирования конфликтов. Физические и психологические характеристики пациентов разных возрастных групп, лиц с частичной или полной утратой способности к общению, передвижению, самообслуживанию. Психология общения с пациентом, находящимся в терминальной стадии болезни.	
1.5	Промежуточная аттестация по модулю 1 (зачет)	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1-1.4.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2	Модуль 2. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		
2.1	Химико-микроскопические исследования	Взятие биологического материала для химико-микроскопического исследования. Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения химико-микроскопического исследования. Приготовление препаратов для проведения химико-микроскопического исследования. Проведение химико-микроскопического исследования биологического материала, в том числе с использованием анализаторов: мочи (общий анализ мочи, дополнительные виды исследования); кала; желчи; мокроты; экссудатов и транссудатов; ликвора; отделяемого женских и мужских половых органов; эякулята. Оформление результатов химико-микроскопического исследования биологических материалов, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения специалистам более высокого уровня квалификации. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследования.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.2	Гематологические исследования	Взятие крови для гематологического исследования. Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения гематологического исследования. Приготовление препаратов для проведения гематологического исследования. Проведение гематологического исследования, в том числе с использованием анализаторов. Оформление результатов гематологического исследования, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения специалистам более высокого уровня квалификации. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследования.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.3	Биохимические и коагулологические исследования	Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения биохимического и коагулологического исследования. Проведение биохимического и коагулологического исследования, в том числе с использованием анализаторов: показателей обмена веществ, электролитов, витаминов, активности ферментов, уровня гормонов, маркеров функций органов и тканей, оценки свертывающей системы крови. Оформление результатов биохимического и коагулологического исследования, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения специалистам более высокого уровня квалификации. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследования.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.4	Цитологические исследования	Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения цитологического исследования. Методы окраски препаратов для проведения	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		цитологического исследования. Проведение цитологического исследования биологического материала. Цитологическое исследование мазков из шейки матки. Цитологическая диагностика опухолей. Оформление результатов цитологического исследования биологических материалов, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения специалистам более высокого уровня квалификации. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследования.	
2.5	Иммунологические исследования	Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения иммунологического исследования. Определение показателей клеточного иммунитета, гуморального иммунитета, показателей для оценки неспецифической защиты. Проведение серологической диагностики инфекционных заболеваний. Оформление результатов иммунологического исследования, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения специалистам более высокого уровня квалификации. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследования.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.6	Химико-токсикологические исследования	Взятие биологического материала для химико-токсикологического исследования. Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения химико-токсикологического исследования. Проведение химико-токсикологического исследования биологического материала с использованием экспресс-тестов и подтверждающих методов. Оформление результатов химико-токсикологического исследования, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения специалистам более высокого уровня квалификации. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследования.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.7	Молекулярно-генетические исследования	Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения молекулярно-генетических исследований. Полимеразная цепная реакция в диагностике заболеваний. Проведение исследования биологического материала методом полимеразной цепной реакции. Оформление результатов молекулярно-генетического исследования биологических материалов, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения специалистам более высокого уровня квалификации. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследования.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.8	Промежуточная аттестация по модулю 2 (зачет)	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.7.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3	Модуль 3. Выполнение микробиологических исследований		
3.1	Общие вопросы микробиологических исследований	Классификация, морфология и физиология микроорганизмов, имеющих медицинское значение. Приготовление бактериологического препарата. Культивирование микроорганизмов, приготовление питательных сред, техники посева. Изучение морфологических, культуральных, биохимических свойств, антигенной структуры микроорганизмов.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		Особенности взятия, транспортировки биологического материала на микробиологическое исследование.	
3.2	Бактериологические и микологические исследования	Бактериологические исследования при инфекциях, вызванных патогенными бактериями: морфологические, культуральные, биохимические свойства возбудителей, имеющие диагностическое значение, особенности микроскопического и бактериологического метода исследования. Бактериологическая диагностика дифтерии, коклюша, туберкулеза, раневых анаэробных инфекций, зооантропонозных бактериальных инфекций: морфологические, культуральные, биохимические свойства возбудителей, имеющие диагностическое значение, особенности микроскопического и бактериологического метода исследования. Микроскопические грибы, имеющие медицинское значение: биологические свойства, имеющие диагностическое значение, методы исследований. Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения бактериологического и микологического исследования. Проведение бактериологического и микологического исследования согласно схеме исследования. Оформление результатов бактериологического и микологического исследования, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения специалистам более высокого уровня квалификации. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследования.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.3	Паразитологические исследования	Характеристика наиболее часто встречающихся паразитов организма человека (простейших, гельминтов): биологические свойства, имеющие диагностическое значение, методы исследований. Взятие биологического материала для паразитологического исследования. Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения паразитологического исследования. Проведение паразитологического исследования биологического материала. Оформление результатов паразитологического исследования биологических материалов, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения специалистам более высокого уровня квалификации. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследования.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.4	Вирусологические исследования	Характеристика вирусов, наиболее часто вызывающих заболевания человека: биологические свойства, имеющие диагностическое значение, методы исследований. Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения вирусологического исследования. Проведение вирусологического исследования согласно схеме исследования. Оформление результатов вирусологического исследования, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения специалистам более высокого уровня квалификации. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследования.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.5	Промежуточная аттестация по модулю 3 (зачет)	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 3.1-3.4.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
4	Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме		
4.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.	4.1

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		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.	
4.2	Промежуточная аттестация по модулю 4 (зачет)	Контроль результатов обучения в рамках освоения темы 4.1.	4.2
5	Модуль 5. Практика		
5.1	Выполнение клинических лабораторных исследований	Участие в выполнении клинических лабораторных исследований: взятии, приеме, предварительной оценке и обработке биологического материала; проведении химико-микроскопических, гематологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, химико-токсикологических, цитологических, молекулярно-генетических исследований; оформлении результатов проведенного исследования; проведении первичной интерпретации полученных результатов и направлении результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения специалистам более высокого уровня квалификации; проведении контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследования.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
5.2	Выполнение микробиологических исследований	Участие в выполнении микробиологических исследований: взятии, приеме, предварительной оценке и обработке биологического материала; проведении бактериологических и паразитологических исследований; оформлении результатов проведенного исследования; проведении первичной интерпретации полученных результатов и направлении результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения специалистам более высокого уровня квалификации; проведении контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследования.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
5.3	Промежуточная аттестация по модулю 5 (зачет)	Контроль результатов обучения в рамках разделов практики 5.1-5.2.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
6	Итоговая аттестация (экзамен)	Контроль результатов обучения в рамках модулей 1-5.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

V. Формы аттестации

9. Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения каждого модуля Программы. Форма промежуточной аттестации по каждому модулю определена учебным планом.

Промежуточная аттестация по модулям 1-3 включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в смоделированных и клинических условиях в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 4 включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в смоделированных условиях в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 5 включает 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 (приложение №1).

Критерии оценивания при проведении промежуточной аттестации определяются в соответствии с локальным нормативным актом, регламентирующим проведение промежуточной аттестации при освоении дополнительных профессиональных программ.

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

Критерии оценивания при проведении итоговой аттестации определяются в соответствии с локальным нормативным актом, регламентирующим проведение итоговой аттестации при освоении дополнительных профессиональных программ.

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

10. Оценочные материалы Программы формируются для проведения текущего контроля, промежуточных аттестаций, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения (приложение № 2). Каждое задание оценочных материалов соотносится с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы

11. Кадровые условия реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками ФГБУ ДПО ВУНМЦ Минздрава России и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников ФГБУ ДПО ВУНМЦ Минздрава России,

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, 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, и профессиональным стандартам (при наличии).

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

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

12. Кадровое обеспечение 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 со средним медицинским образованием или высшим медицинским образованием, при этом:

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

2) лица с высшим медицинским или фармацевтическим образованием должны иметь дополнительное профессиональное образование по профилю Программы, аккредитацию по одной из специальностей: «Клиническая лабораторная диагностика», «Медицинская биохимия», «Медицинская микробиология», осуществлять соответствующую медицинскую деятельность и иметь стаж такой деятельности не менее 3 лет.

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

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

2) лица с высшим медицинским или фармацевтическим образованием должны иметь дополнительное профессиональное образование по профилю Программы, аккредитацию по одной из специальностей: «Клиническая лабораторная диагностика», «Медицинская биохимия», «Медицинская микробиология»,

осуществлять соответствующую медицинскую деятельность и иметь стаж такой деятельности не менее 3 лет.

13. Материально-техническое обеспечение реализации Программы:

Модуль	Материально-технические условия реализации Программы
Модуль 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области лабораторных исследований	1. Учебные аудитории площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенные видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Программное обеспечение:
Модуль 2. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	- операционная система Microsoft Windows; - текстовый редактор Microsoft Word; - редактор презентаций Microsoft PowerPoint; - учебная медицинская информационная система.
Модуль 3. Выполнение микробиологических исследований	
Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	1. Учебные аудитории площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенные видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Программное обеспечение: - операционная система Microsoft Windows; - текстовый редактор Microsoft Word; - редактор презентаций Microsoft PowerPoint; - учебная медицинская информационная система. 3. Тренажеры (симуляторы) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме: - фантом реанимационный; - набор муляжей и принадлежностей для имитации повреждений (раны, переломы) расширенный; - тренажер в виде торса для обучения сердечно-легочной реанимации; - учебный автоматический наружный дефибриллятор; - тренировочный дефибриллятор (учебное пособие); - модель интубации с кожей, носовыми ходами и надувным языком; - манекен поперхнувшегося взрослого для отработки навыков приема Геймлиха Геннадий; - манекен-симулятор для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации с функцией обструкции дыхательных путей (торс); - фантом головы с пищеводом и желудком; - манекен-симулятор взрослого Александр для отработки навыков сестринского ухода.

14. Материально-техническое обеспечение реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности 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	Характеристика баз практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области лабораторных исследований	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по лабораторной диагностике; 2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 850 человек на 1 обучающегося и (или) количество коек – не менее 2 на 1 обучающегося. 2. 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) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 850 человек на 1 обучающегося и (или) количество коек – не менее 2 на 1 обучающегося.
Модуль 2. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	
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) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по лабораторной диагностике; 2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 850 человек на 1 обучающегося и (или) количество коек – не менее 2 на 1 обучающегося.
Модуль 3. Выполнение микробиологических исследований	
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) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 850 человек на 1 обучающегося и (или) количество коек – не менее 2 на 1 обучающегося.
Модуль 5. Практика	
5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, и (или) специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара, и (или) специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по лабораторной диагностике;

Наименование модулей, тем, разделов практики	Характеристика баз практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 850 человек на 1 обучающегося и (или) количество коек – не менее 2 на 1 обучающегося.
5.2. Выполнение микробиологических 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) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения – не менее 850 человек на 1 обучающегося и (или) количество коек – не менее 2 на 1 обучающегося.

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н, и в соответствии с договорами о практической подготовке.

15. Использование ЭО и ДОТ, учебно-методическое обеспечение реализации Программы:

Лекции при реализации Программы проводятся с использованием ЭО и ДОТ полностью.

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

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

Учебные издания, в том числе электронные, иные информационные материалы, необходимые для освоения Программы:

1. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др.] ; под ред. А. Л. Вёрткина. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 544 с. — ISBN 978-5-9704-9029-7. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970490297.html>. - Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

2. Закирова, Л. А. Биологическая химия в вопросах и ответах : учебное пособие / Закирова Л. А. , Боровик Т. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-

5-9704-5161-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451618.html>. - Режим доступа : по подписке.

3. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1008 с. - ISBN 978-5-9704-7424-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474242.html>. - Режим доступа : по подписке.

4. Иванов В.Г. Основы контроля качества лабораторных исследований: учебное пособие/В.Г. Иванов, П.Н. Шараев. - 6-е изд., - Санкт-Петербург: Лань, 2025. – 112 с.

5. Зуева В.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для СПО / В.А. Зуева. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2025. – 116 с.

6. Министерство здравоохранения Российской Федерации: офиц. сайт — URL: <http://www.rosminzdrav.ru/>.

7. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: офиц. сайт. — URL: <http://rospotrebnadzor.ru/>.

8. Официальный интернет-портал правовой информации: офиц. сайт — URL: <http://pravo.gov.ru>.

9. КонсультантПлюс: сайт: некоммерч. интернет-версия. — URL: <https://www.consultant.ru>.

10. Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ: офиц. сайт — URL: <https://www.garant.ru>.

11. Рубрикатор клинических рекомендаций: офиц. сайт — URL: <https://cr.minzdrav.gov.ru>.

12. Общероссийская общественная организация «Ассоциация медицинских сестер России» (ПАМС): офиц. сайт — URL: <http://medsestre.ru>.

13. Консультант студента, электронная библиотека: офиц. сайт — URL: <http://www.studmedlib.ru>.

14. Лань, электронная библиотека: офиц. сайт — URL: <https://e.lanbook.com/>.

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