

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Калинин Р.Е.  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.05.2026 12:15:16  
Уникальный программный ключ:  
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕНА  
ученым советом  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России  
(протокол от 17.03.2026 №8)  
Ректор Р.Е. Калинин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ 2  
Выполнение клинических лабораторных исследований  
первой и второй категории сложности  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
по специальности Лабораторная диагностика

Разработчики дополнительной профессиональной программы – программы профессиональной переподготовки

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в университете
1.	Жильцова Е.Е.	Д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой дерматовенерологии и лабораторной диагностики
2.	Свирина В.И.	К.м.н.	Доцент кафедры дерматовенерологии и лабораторной диагностики

Рецензенты дополнительной профессиональной программы – программы профессиональной переподготовки

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Занимаемая должность, организация
1.	Баковецкая О.В.	Заведующий кафедрой биологии, доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
2.	Филиппов Е.В.	Заведующий кафедрой поликлинической терапии, профилактической медицины и общей врачебной практики, доктор медицинских наук, профессор ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Разработана в соответствии с Приказом Минздрава России от 12.02.2026 N 91н "Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности "Лабораторная диагностика" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.02.2026 N 85422)

Одобрена учебно-методической комиссией по программам дополнительного профессионального образования и адаптированных учебно-методических материалов (Протокол №8 от 02.03.2026)

Одобрена учебно-методическим советом (Протокол №4 от 03.03.2026)

## Планируемые результаты обучения

N 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	<p>1.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию деятельности лаборатории, этапы лабораторных исследований, задачи персонала.</p> <p>1.32. Правила взятия, регистрации, транспортировки и хранения биологического материала, объектов окружающей среды.</p> <p>1.33. Принципы сортировки биологического материала, объектов окружающей среды, методология работы с использованием автоматизированных систем сортировки.</p> <p>1.34. Способы маркировки биологических материалов, объектов окружающей среды для лабораторных исследований.</p> <p>1.35. Методы подготовки образцов биологических материалов, объектов окружающей среды к исследованию, транспортировке или хранению.</p> <p>1.36. Правила транспортировки и хранения проб биологического материала, объектов окружающей среды с целью проведения отсроченного лабораторного исследования.</p> <p>1.37. Критерии отбраковки биологического материала, объектов окружающей среды.</p> <p>1.38. Методики приготовления препаратов для лабораторного исследования.</p> <p>1.39. Правила проведения преаналитического этапа лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными</p>	<p>1.у1. Взятие капиллярной крови для лабораторных исследований.</p> <p>1.у2. Отбор проб объектов окружающей среды для лабораторного исследования.</p> <p>1.у3. Прием биологического материала, объектов окружающей среды в лаборатории и предварительная оценка доставленных проб биологического материала, объектов окружающей среды.</p> <p>1.у4. 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.</p>	<p>1.о1. Осуществление взятия биологического материала, отбор проб объектов окружающей среды для проведения лабораторных исследований.</p> <p>1.о2. Осуществление предварительной оценки и отбраковки биологического материала, поступившего в лабораторию.</p> <p>1.о3. Приготовление проб и препаратов для проведения лабораторных исследований.</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		процедурами. 1.з10. Методика взятия капиллярной крови.		
2	ПК-2. Способен выполнять клинические лабораторные исследования первой и второй категории сложности и проводить первичную интерпретацию результатов клинических лабораторных исследований	<p>2.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.</p> <p>2.з2. Виды клинических лабораторных исследований.</p> <p>2.з3. Клинико-диагностическое значение определения показателей при проведении клинических лабораторных исследований по видам: химико-микроскопические, гематологические, биохимические, коагулологические, иммунологические, химико-токсикологические, цитологические, молекулярно-генетические.</p> <p>2.з4. Виды лабораторного оборудования клинической лаборатории, правила его эксплуатации.</p> <p>2.з5. Правила учета и контроля расходных материалов, используемых в клинической лаборатории.</p> <p>2.з6. 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,</p>	<p>2.у1. 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.</p> <p>2.у2. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности самостоятельно и отдельных этапов клинических лабораторных исследований 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.</p> <p>2.у3. Анализ и первичная интерпретация результатов клинических лабораторных исследований по полученным описательным, полуколичественным и количественным данным, сопоставление результатов с референтными значениями.</p> <p>2.у4. Определение результатов клинических лабораторных исследований, требующих</p>	<p>2.о1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности (химико-микроскопических, гематологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, химико-токсикологических, цитологических, молекулярно-генетических).</p> <p>2.о2. Проведение первичной интерпретации результатов клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>молекулярно-генетических.</p> <p>2.37. Правила передачи результатов клинических лабораторных исследований для их оценки и интерпретации.</p> <p>2.38. Комплекс мер по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на аналитическом этапе.</p> <p>2.39. Понятие референтного интервала, биологическая и аналитическая вариабельность результатов клинических лабораторных исследований.</p> <p>2.310. Лабораторные признаки типичных патологических процессов в органах и тканях и клиническое значение отклонений результатов клинических лабораторных исследований от референтного интервала.</p> <p>2.311. Правила хранения образца и результатов клинического лабораторного исследования.</p>	<p>дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, и передача (направление) их биологу или врачу клинической лабораторной диагностики для интерпретации и формулирования заключения.</p> <p>2.у5. Проведение стандартного обслуживания анализаторов и автоматизированных систем при проведении клинических лабораторных исследований.</p> <p>2.у6. Организация хранения биологических образцов и результатов клинических лабораторных исследований.</p>	
4	ПК-4. Способен при выполнении лабораторных исследований обеспечивать санитарно-противоэпидемический режим медицинской лаборатории	<p>4.31. Санитарно-эпидемиологические требования к организации работы медицинских лабораторий.</p> <p>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.</p> <p>4.33. Комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников и пациентов.</p>	<p>4.у1. Выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом и с микроорганизмами I - IV группы патогенности.</p> <p>4.у2. Проведение мероприятий по защите работников и пациентов от передачи инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при работе с потенциально опасным биологическим материалом.</p> <p>4.у3. Проведение первичной обработки и экстренной профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при</p>	<p>4.о1. Выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом для обеспечения санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории при проведении клинических</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>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.</p> <p>4.35. Правила эксплуатации оборудования для стерилизации и дезинфекции в медицинской лаборатории, требования охраны труда.</p> <p>4.36. Порядок действий при обнаружении пациента с признаками особо опасных инфекций.</p>	<p>попадании биологических материалов на кожу, слизистые, при уколах, порезах.</p> <p>4.у4. Проведение комплекса мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p> <p>4.у5. Соблюдение правил эксплуатации оборудования для стерилизации и дезинфекции в лаборатории, требований охраны труда.</p> <p>4.у6. Контроль действий находящихся в распоряжении работников по дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, обеззараживанию отработанного биоматериала.</p> <p>4.у7. Контроль соблюдения находящимися в распоряжении работниками требований охраны труда при работе с биоматериалом и с микроорганизмами.</p>	<p>лабораторных исследований первой и второй категории сложности.</p> <p>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.</p>
5	ПК-5. Способен проводить контроль качества лабораторных исследований первой и второй категории сложности	<p>5.31. Национальные стандарты и нормативные правовые акты, определяющие требования к обеспечению качества лабораторных исследований.</p> <p>5.32. Правила хранения реагентов и расходных материалов, их учета и списания в соответствии с технологиями и методиками.</p> <p>5.33. Требования к качеству поступающих расходных материалов и реагентов.</p> <p>5.34. Правила проведения преаналитического этапа лабораторных исследований.</p>	<p>5.у1. Выполнение требований преаналитического этапа лабораторных исследований.</p> <p>5.у2. Соблюдение сроков использования и условий хранения реагентов и расходных материалов в регламентированных режимах.</p> <p>5.у3. Учет расходования реагентов и материалов при проведении лабораторных исследований.</p> <p>5.у4. Списание реагентов в соответствии с их расходом.</p> <p>5.у5. Ведение внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований,</p>	<p>5.о1. Проведение контроля качества лабораторных исследований при выполнении клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.</p> <p>5.о2. Проведение</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>5.35. Правила проведения внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований.</p> <p>5.36. Правила участия в системах внешней оценки качества лабораторных исследований.</p> <p>5.37. Правила оформления заключения по результатам выполнения внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований и внешней оценки качества лабораторных исследований.</p> <p>5.38. Требования к обеспечению качества и безопасности лабораторных исследований на основе национальных стандартов и нормативных правовых актов.</p>	<p>построение контрольных карт и проведение их оценки.</p> <p>5.у6. Выполнение процедур внешней оценки качества лабораторных исследований.</p> <p>5.у7. Работа с программным обеспечением для контроля качества на автоматических анализаторах.</p>	<p>контроля качества лабораторных исследований при выполнении микробиологических исследований.</p>
6	ПК-6. Способен при выполнении лабораторных исследований вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	<p>6.31. Функциональные обязанности специалистов в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием и находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала лаборатории.</p> <p>6.32. Правила оформления медицинской документации в медицинских лабораториях, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>6.33. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>6.34. Правила обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну.</p> <p>6.35. Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники</p>	<p>6.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе, работе лаборатории по выполнению исследований первой и второй категории сложности.</p> <p>6.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, и контроль качества ее ведения.</p> <p>6.у3. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним и младшим медицинским персоналом.</p> <p>6.у4. Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>6.у5. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну,</p> <p>6.у6. Оформление и выдача пациенту или врачу</p>	<p>6.о1. Ведение медицинской документации в медицинских лабораториях, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>6.о2. Организация деятельности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		безопасности, порядок действия в чрезвычайных ситуациях, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.	результатов лабораторных исследований первой и второй категории сложности, не требующих дополнительной оценки или интерпретации. 6.у7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.	

## Учебный план<sup>1</sup>

N 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)				практи ка	аттеста ция
				всего	в том числе				
		практическа я подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ						
2	Модуль 2. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	156	60	90	66	0	0	6	
2.1	Химико-микроскопические исследования	30	12	18	12	0	0	0	
2.2	Гематологические исследования	30	12	18	12	0	0	0	
2.3	Биохимические и коагулологические исследования	30	12	18	12	0	0	0	
2.4	Цитологические исследования	18	6	12	6	0	0	0	
2.5	Иммунологические исследования	18	6	12	12	0	0	0	
2.6	Химико-токсикологические исследования	12	6	6	6	0	0	0	
2.7	Молекулярно-генетические исследования	12	6	6	6	0	0	0	

<sup>1</sup> Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон N 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам

N 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)				практи ка	аттеста ция
				всего	в том числе				
	практическа я подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ							
2.8	Промежуточная аттестация по модулю 2	6	0	0	0	0	0	6	

## Рабочая программа модуля<sup>2</sup> (далее – Программа)

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
2	Модуль 2. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		
2.1	Химико-микроскопические исследования	<p>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 трансудатов; 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.</p>	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.2	Гематологические исследования	<p>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</p>	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6

<sup>2</sup> Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		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.	
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 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	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		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-	Прием, предварительная оценка и обработка	ПК-1, ПК-2, ПК-4,

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	генетические исследования	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-5, ПК-6
2.8	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1 - 2.7.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6

### Формы аттестации<sup>3</sup>

Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения каждого модуля Программы.

**Промежуточная аттестация по модулю 2** проводится в форме зачета с оценкой и включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения.

#### **Критерии успешного прохождения промежуточной аттестации по модулю 2:**

Результаты тестирования оцениваются как «зачтено» (70% и более правильных ответов) или «не зачтено» (69% и менее правильных ответов).

К решению ситуационных задач, демонстрации умений в симулированных и клинических условиях допускаются слушатели, результаты тестирования которых оценены как «зачтено».

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных ДПП, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;

<sup>3</sup> Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;
- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

## **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 2. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	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 оборудования и аппаратов, позволяющих формировать следующие умения: проведение химико-микроскопических, гематологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, химико-токсикологических, цитологических, молекулярно-генетических, бактериологических, микологических, паразитологических исследований.

## **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<sup>4</sup> 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:

<sup>4</sup> Часть 4 статьи 82 Федерального закона N 273-ФЗ.

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 2. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	<p>Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>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;</p> <p>2) численность обслуживаемого (прикрепленного) населения - не менее 850 человек на 1 обучающегося и (или) количество коек - не менее 2 на 1 обучающегося.</p>

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

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

### **Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения образовательной программы**

#### **Основная литература:**

1. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : том 1 : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-6084-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460849.html>

2. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика. Т. 2. : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-7342-9. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473429.html>

3. Хиггинс, К. Расшифровка клинических лабораторных анализов / К. Хиггинс; пер. с англ. ; под ред. проф. В. Л. Эмануэля. - 8-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2021. - 592 с. Систем. требования: AdobeReaderXI ; экран 10". - ISBN 978-5-00101-947-3. - Текст : электронный // ЭБС

"Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001019473.html>

#### Дополнительная литература:

1. Зубрихина, Г. Н. Теория и практика лабораторных гематологических исследований: учебник / Г. Н. Зубрихина, В. Н. Блиндарь, Ю. С. Тимофеев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458006.htm>

2. Клиническая лабораторная диагностика (методы и трактовка лабораторных исследований) / под ред. В.С. Камышникова. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2022. - 720 с. : ил. - Библиогр.: С. 713-719. - ISBN 978-5-0030-971-1 : 1549-80. - Текст (визуальный) : непосредственный.

3. Любимова, Н. В. Теория и практика лабораторных биохимических исследований: учебник / Н. В. Любимова, И. В. Бабкина, Ю. С. Тимофеев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 416 с. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463345.html>

4. Руанет В.В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учеб. для учреждений сред. проф. образования по спец. 31.02.03 "Лаб. диагностика" / В. В. Руанет. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2020. - 494 с. : ил. - (учеб. для мед. училищ и колледжей). - Библиогр.: С. 593. - СПО. - ISBN 978-5-9704-6524-0 : 880-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.

5. Физико-химические методы исследований : учеб. пособие для обуч. по спец. 31.02.03 Лаб. диагностика (СПО) / Ряз. гос. мед. ун-т; сост. А.А. Кривушин, О.А. Милованова, Т.Г. Авачёва. – Рязань : РИО РязГМУ, 2025. – 206 с. – имеется электрон. док.

#### Методические рекомендации:

1. Методические рекомендации по выполнению практической подготовки для обучающихся по специальности среднего профессионального образования Лабораторная диагностика.

2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

#### Перечень электронных ресурсов

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета,	Доступ неограничен (после авторизации)

<a href="https://lib.rzgmu.ru/">https://lib.rzgmu.ru/</a>	
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	Доступ с ПК библиотеки
Официальный интернет-портал правовой информации <a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, <a href="https://femb.ru/">https://femb.ru/</a>	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, <a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a>	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, <a href="http://www.medline.ru/">http://www.medline.ru/</a>	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и практикующих врачей, <a href="https://doctorspb.ru/">https://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, <a href="http://crm.ics.org.ru/">http://crm.ics.org.ru/</a>	Открытый доступ