



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: 2DF9687E8C59837B194BFF0CEAA03721

Владелец: Мирошниченко Александр Геннадьевич

Действителен: с 02.04.2024 по 26.06.2025

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБУ ДПО ВУНМЦ
Минздрава России

А.Г. Мирошниченко

« 20 » июня 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Подготовка к первичной и первичной специализированной аккредитации
по специальности «Лабораторная диагностика»»

Трудоемкость: 18 академических часов

1. Общая характеристика программы

1.1. Актуальность программы

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Подготовка к первичной и первичной специализированной аккредитации по специальности «Лабораторная диагностика»» обусловлена необходимостью обеспечения прав граждан на получение медицинской помощи необходимого объема и надлежащего качества.

Специалисты среднего звена, планирующие принимать участие в оказании медицинской помощи по профилю «Лабораторная диагностика» могут приступить к осуществлению медицинской деятельности по данному профилю только после прохождения первичной аккредитации, в том числе специализированной, в ходе которой подтверждается овладение медицинским лабораторным техником практическими навыками, умениями и знаниями, необходимыми ему для осуществления самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Лабораторная диагностика».

1.2. Нормативно-правовые акты, в соответствии с которыми разработана программа

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка к первичной и первичной специализированной аккредитации по специальности «Лабораторная диагностика»» (далее – программа) составлена с учетом требований, изложенных в следующих нормативных правовых актах:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 № 473н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.10.2022 № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.02.2016 № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 04.07.2022 № 525 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика».

1.3. Цель реализации программы

Цель программы заключается в совершенствовании компетенций и (или) получении новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в области профессиональной деятельности по специальности «Лабораторная диагностика» (область профессиональной деятельности 02 Здравоохранение), а также в обеспечении теоретической и практической подготовки специалиста к первичной и первичной специализированной аккредитации на основе приобретенных им специальных теоретических знаний и практических навыков по специальности «Лабораторная диагностика».

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы у слушателя должны быть усовершенствованы и (или) сформированы профессиональные компетенции (далее – ПК) в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Коды и наименования индикаторов достижения	Коды и наименования результатов обучения		
		Знания	Умения	Навыки (опыт)
ПК-1. Способен выполнять клинические лабораторные исследования первой и второй категории сложности	ПК-1.1 Способен проводить взятие, прием, предварительную оценку и обработку биологических материалов, приготовление проб и препаратов	1.1.1. Этапы проведения лабораторного исследования; 1.1.2. Правила взятия, регистрации, транспортировки и хранения биологического материала; 1.1.3. Принципы сортировки биологического материала, методология работы с использованием автоматизированных систем сортировки; 1.1.4. Способы маркировки биологических материалов для лабораторных исследований; 1.1.5. Методы подготовки образцов биологических материалов к исследованию, транспортировке или хранению; 1.1.6. Критерии отбраковки биологического материала.	1.1.1. Использование методики взятия капиллярной крови; 1.1.2. Осуществление первичной обработки биологического материала, поступившего в лабораторию: - маркировку и регистрацию проб биологического материала; - подготовку проб биологического материала к исследованию, транспортировке или хранению; - транспортировку биоматериала к месту проведения лабораторных исследований; - хранить пробы биологического материала с соблюдением необходимых условий; - отбраковка проб биологического материала, не соответствующего утвержденным критериям.	1.1.1. Проведение взятия, приема и предварительной оценки биологического материала; 1.1.2. Проведение приготовления проб и препаратов.
	ПК-1.2 Способен выполнять клинические лабораторные исследования	1.2.1. Нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, общие вопросы организации лабораторной службы, правила проведения лабораторных исследований; 1.2.2. Правила организации деятельности лаборатории, этапы лабораторных исследований, задачи персонала; 1.2.3. Правила транспортировки и хранения проб биологического материала с целью проведения отсроченного лабораторного исследования; 1.2.4. Виды лабораторного оборудования и правила его	1.2.1. Подготовка рабочего места и лабораторного оборудования для проведения исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами; 1.2.2. Проведение лабораторных исследований биологического материала первой и второй категории сложности самостоятельно и отдельные этапы лабораторных исследований третьей категории сложности под руководством медицинского технолога, биолога, бактериолога, медицинского микробиолога или врача клинической лабораторной диагностики без формулирования заключения; - химико-микроскопические;	1.2.1. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности по видам, проведение оценки их результатов.

		эксплуатации; 1.2.5. Правила учета и контроля расходных материалов в соответствии с технологиями и методиками; 1.2.6. Технологии аналитического этапа лабораторных исследований первой и второй категории сложности в соответствии с видами исследований; 1.2.7. Правила передачи результатов лабораторных исследований медицинскому технологу, биологу или врачу клинической лабораторной диагностики для их оценки и интерпретации; 1.2.8. Комплекс мер по обеспечению качества лабораторных исследований на аналитическом этапе.	- гематологические; - биохимические; - коагулологические; - иммунологические; - иммуногематологические; - химико-токсикологические; - цитологические; - молекулярно-биологические; - генетические; - микробиологические, в том числе бактериологические, паразитологические и вирусологические; 1.2.3. Проведение оценки результатов лабораторных исследований первой и второй категории сложности для направления их медицинскому технологу, биологу, бактериологу, медицинского микробиологу или врачу клинической лабораторной диагностики для интерпретации и формулирования заключения.	
ПК-1.3 Способен обеспечивать санитарно-противоэпидемический режим медицинской лаборатории	1.3.1. Санитарно-эпидемиологические требования к организации работы медицинских лабораторий; 1.3.2. Меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов от инфицирования при выполнении лабораторных исследований; 1.3.3. Санитарно-эпидемиологические требования к проведению мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; 1.3.4. Санитарные нормы и правила по работе с микроорганизмами I-IV группы патогенности; 1.3.5. Комплекс экстренных профилактических мероприятий при	1.3.1. Обеспечение выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом и с микроорганизмами I-IV группы патогенности; 1.3.2. Организация и проведение комплекса мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; 1.3.3. Проведение первичной обработки и экстренной профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при попадании биологических материалов на кожу, слизистые, при уколах, порезах; соблюдение правил эксплуатации	1.3.1. Обеспечение санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории при выполнении лабораторных исследований.	

		возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинского персонала; 1.3.6.Правила эксплуатации оборудования и требования охраны труда.	оборудования и требований охраны труда;	
	ПК-1.4 Способен вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	1.4.1.Нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, общие вопросы организации лабораторной службы, правила проведения лабораторных исследований; 1.4.2.Функциональные обязанности находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала лаборатории; 1.4.3.Правила учета расходных материалов и реагентов, требования к качеству поступающих расходных материалов и реагентов; 1.4.4.Правила оформления медицинской документации в медицинских лабораториях, в том числе в форме электронного документа; 1.4.5.Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; 1.4.6.Правила обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; 1.4.7.Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.	1.4.1. Составление плана работы и отчета о своей работе; 1.4.2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, и контроль качества ее ведения; 1.4.3. Ведение учета расходования реагентов и материалов при проведении лабораторных исследований первой и второй категории сложности; 1.4.4. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом; 1.4.5. Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; 1.4.6. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.	1.4.1. Ведение медицинской документации, в том числе с использованием информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; 1.4.2. Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
	ПК-1.5 Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	1.5.1. Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход; 1.5.2. Клинические признаки внезапных острых заболеваний и состояний, представляющие угрозу жизни человека;	1.5.1. Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; 1.5.2. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций	1.5.1. Оказание медицинской помощи в экстренной форме; 1.5.2. Выполнение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации.

		1.5.3. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; 1.5.4. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; 1.5.5. Способы медицинской эвакуации пациентов.	организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; 1.5.3. Выполнение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации; 1.5.4. 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), в том числе беременным и детям.	
--	--	---	---	--

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

1.5.1. Соответствие ПК федеральным государственным образовательным стандартам

Результаты достижения компетенций в рамках освоения настоящей программы соответствуют ПК, сформированным в результате освоения образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика (таблица 2).

Таблица 2

Формируемые ПК	Компетенция в соответствии со ФГОС СПО	Наименование ФГОС СПО, реквизиты приказа об утверждении
ПК-1. Способен выполнять клинические лабораторные исследования первой и второй категории сложности	ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ. 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 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала. ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории. ПК 1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме. ПК 2.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности. 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 3.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности. ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности. ПК 3.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности. ПК 4.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности. ПК 4.2. Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности. ПК 4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	ФГОС СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации 04.07.2022 № 525)

1.5.2. Соответствие ПК профессиональному стандарту и (или) квалификационному справочнику

Индикаторы, совершенствуемые и (или) формируемые в рамках освоения настоящей программы соответствуют трудовым функциям профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием» (таблица 3).

Таблица 3

Формируемые индикаторы ПК	Трудовая функция в соответствии с профессиональным стандартом	Наименование профессионального стандарта, реквизиты приказа об утверждении
ПК-1.1 Способен проводить взятие, прием, предварительную оценку и обработку биологических материалов, приготовление проб и препаратов	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-1.2 Способен выполнять клинические лабораторные исследования	А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований	
ПК-1.3 Способен обеспечивать санитарно-противоэпидемический режим медицинской лаборатории	А/03.5 Обеспечение санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории	
ПК-1.4 Способен вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	А/04.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	
ПК-1.5 Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	А/05.5 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	

1.6. Категория слушателей

К освоению программы допускаются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование (ч. 3 ст. 76 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Для целей допуска к медицинской деятельности программу осваивают лица, имеющие среднее медицинское образование, соответствующие квалификационным требованиям, утвержденным приказом Минздрава России от 10.02.2016 № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием» и приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» и планирующие осуществлять медицинскую деятельность по специальности: Лабораторная диагностика.

1.7. Форма обучения: очная.

1.8. Трудоёмкость обучения: 18 академических часов.

2. Содержание программы

2.1. Учебный план

Таблица 4

№ п/п	Наименование разделов, тем программы	Всего часов	В том числе количество часов по видам занятий			Код индикатора ПК	Вид контроля (форма контроля)
			Лекции	Практические занятия	Аттестация		
1	Раздел 1. Теоретические основы лабораторной диагностики	4	4	–	–		
1.1	Теоретические основы лабораторной диагностики	4	4	–	–	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Текущий контроль (тестирование)
2	Раздел 2. Практическая деятельность по специальности «Лабораторная диагностика»	12	–	12	–		
2.1	Подготовка биологического материала к исследованию, приготовление препаратов	4	–	4	–	ПК-1.1	Текущий контроль (выполнение практических навыков)
2.2	Выполнение клинических лабораторных исследований	4	–	4	–	ПК-1.2	Текущий контроль (выполнение практических навыков)
2.3	Обеспечение санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории, ведение документации	2	–	2	–	ПК-1.3 ПК-1.4	
2.4	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	2	–	2	–	ПК-1.5	Текущий контроль (выполнение практических навыков)
3	Итоговая аттестация	2	–	–	2		Итоговая аттестация (итоговый зачет)
ИТОГО		18	4	12	2		

Учебный план программы включает в себя занятия, проводимые в очной форме – 18 часов, в т.ч.:

- занятия лекционного типа в объеме 4 часа;
- практические занятия в объеме 12 часов;
- итоговая аттестация в объеме 2 часов.

2.2. Календарный учебный график

Общая продолжительность обучения по программе – 5 календарных дней. Даты проведения занятий определяются учебно-производственным планом и расписанием.

Таблица 5

№ п/п	Наименование разделов, тем программы	Всего часов	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день
1	Раздел 1. Теоретические основы лабораторной диагностики	4					
1.1	Теоретические основы лабораторной диагностики	4	4	-	-	-	-
2	Раздел 2. Практическая деятельность по специальности «Лабораторная диагностика»	12					
2.1	Подготовка биологического материала к исследованию, приготовление препаратов	4	-	4	-	-	-
2.2	Выполнение клинических лабораторных исследований	4	-	-	4	-	-
2.3	Обеспечение санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории, ведение документации	2	-	-	-	2	-
2.4	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	2	-	-	-	2	-
3	Итоговая аттестация	2	-	-	-	-	2
	ИТОГО	18	4	4	4	4	2

2.3. Рабочая программа

Таблица 6

№ п/п	Наименование разделов, тем программы	Содержание темы
1	Раздел 1. Теоретические основы лабораторной диагностики	
1.1	Теоретические основы лабораторной диагностики	Содержание лекции: Взятие, прием, предварительная оценка и обработка биологических материалов, приготовление проб и препаратов. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности по видам: химико-микроскопические, гематологические, биохимические, коагулологические, иммунологические, иммуногематологические, химико-токсикологические, цитологические, молекулярно-биологические, генетические, микробиологические, в том числе бактериологические, паразитологические и вирусологические. Обеспечение санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории. Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
2	Раздел 2. Практическая деятельность по специальности «Лабораторная диагностика»	
2.1	Подготовка биологического материала к исследованию, приготовление препаратов	Содержание практических занятий: Прием биологического материала в лаборатории и предварительная оценка доставленных проб биологического материала. Маркировка проб биологического материала. Регистрация проб биологического материала, поступивших в лабораторию. Обработка и подготовка проб биологического материала к исследованию, транспортировке или хранению. Отбраковка проб биологического материала и оформление отбракованных проб. Приготовление препаратов для исследования. <i>Отработка алгоритмов практических навыков:</i> 1. Приготовить мазок крови для подсчета лейкоцитарной формулы с использованием шлифовального стекла 2. Провести отбраковку образцов плазмы для гемостазиологического исследования

№ п/п	Наименование разделов, тем программы	Содержание темы
		3. Получить сыворотку в доставленной пробе 4. Провести дозирование жидкостей разных объемов – 1 мл и 3,5 мл
2.2	Выполнение клинических лабораторных исследований	Содержание практических занятий: Проводить подготовку рабочего места и лабораторного оборудования для проведения исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами. Проведение лабораторных исследований биологического материала первой и второй категории сложности самостоятельно по видам. <i>Отработка алгоритмов практических навыков:</i> 1. Провести идентификацию лимфоцита в окрашенном препарате крови 2. Провести дифференциацию эпителиальных клеток в окрашенном препарате 3. Провести экспресс-диагностику протеинурии 4. Подготовить к фотокolorиметрическому измерению необходимые пробы (опытная, стандартная, контрольная) для определения общего белка в сыворотке биуретовым методом
2.3	Обеспечение санитарно- противоэпидемического режима медицинской лаборатории, ведение документации	Содержание практических занятий: Выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом и с микроорганизмами I-IV группы патогенности. Проведение первичной обработки и экстренной профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при попадании биологических материалов на кожу, слизистые, при уколах, порезах. Оформление и выдача пациенту или врачу результатов лабораторных исследований первой и второй категории сложности, не требующих дополнительной оценки или интерпретации. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, в том числе с использованием в работе информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». <i>Отработка алгоритмов практических навыков:</i> 1. Ликвидация аварийной ситуации, связанной с проколом кожи пальца использованной иглой 2. Зафиксировать в лабораторный бланк результаты микроскопического исследования мочи с цифрового носителя или фотоизображения
2.4	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Содержание практических занятий: Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровотока и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Проведение оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровотока и (или) дыхания), в том числе беременным и детям. Выполнение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации. <i>Отработка алгоритмов практических навыков:</i> 1. Проведение базовой сердечно-легочной реанимации взрослому человеку
3	Итоговая аттестация	Выполнение индивидуальных тестовых заданий.

2.4. Формы аттестации

2.4.1. Порядок проведения аттестации

Оценка качества освоения программы слушателями включает проведение текущего контроля, итоговой аттестации.

Текущий контроль проводится по окончании освоения темы в форме тестирования или выполнения практических навыков. Форма текущего контроля доводится до сведения обучающегося в начале обучения в соответствии с расписанием.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, освоившие все разделы и темы программы, что подтверждается успешным прохождением текущего контроля. Итоговая аттестация проводится в форме итогового зачета, который включает в себя тестирование. Итоговое тестирование проводится на сайте Федерального методического центра аккредитации в разделе «Репетиционный экзамен». Слушатели отвечают на 80 вопросов из банка тестовых заданий за 60 минут.

При успешном прохождении итоговой аттестации обучающиеся получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2. Оценочные материалы

2.4.2.1 Примеры тестовых заданий

Инструкция: выберите один правильный ответ.

Таблица 7

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Принцип детекции на биохимическом анализаторе с применением «сухой химии»	А) отражательная фотометрия Б) амперометрия В) абсорбционная фотометрия Г) нефелометрия	А
2	С целью мониторинга гепаринотерапии в плазме крови определяют	А) ДК (длительность кровотечения) Б) ПВ (протромбиновое время) В) АПТВ (активированное парциальное тромбопластиновое время) Г) МНО (международное нормализованное отношение)	В
3	Диагностику патологии соединительной ткани проводят с использованием следующих биохимических тестов	А) железо, ОЖСС, трансферрин, ферритин, витамин В 12, эритропоэтин Б) общий белок, белковые фракции, СРБ, РФ, антистрептолизин-0 В) АЛТ, АСТ, щелочная фосфатаза, гамма-ГТ, альфа-амилаза Г) холестерин общий, холестерин ЛПВП, холестерин ЛПНП	Б

2.4.2.2 Пример задания для выполнения практических навыков

Демонстрация алгоритма проведения идентификации лимфоцита в окрашенном препарате крови

Алгоритм выполнения практического навыка

Таблица 8

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/нет
	Подготовка к процедуре		

1.	Обработать руки гигиеническим способом кожным антисептиком и надеть перчатки медицинские нестерильные	Выполнить Сказать	
2.	Включить микроскоп в сеть	Выполнить	
3.	Включить лампу осветителя микроскопа	Выполнить	
4.	Установить необходимую яркость лампы при помощи рукоятки регулировки	Выполнить	
5.	Установить окуляры микроскопа в удобное для себя положение	Выполнить	
6.	Выбрать необходимый объектив	Выполнить	
7.	Установить объектив в строго вертикальное положение	Выполнить	
8.	Выбрать необходимое положение конденсора микроскопа	Выполнить	
9.	Выбрать необходимые апертуры диафрагмы конденсора	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
10.	Взять препарат крови для подсчета лейкоцитарной формулы	Выполнить	
11.	Поместить каплю иммерсионного масла на препарат в область «метелочки»	Выполнить	
12.	Установить препарат на предметный столик микроскопа	Выполнить	
13.	Поднять столик микроскопа под визуальным наблюдением сбоку с помощью макрометрического винта	Выполнить	
14.	Погрузить объектив микроскопа в иммерсионное масло	Выполнить	
15.	Добиться появления изображения с помощью макрометрического винта	Выполнить	
16.	Добиться четкости изображения клеток крови с помощью микрометрического винта	Выполнить	
17.	Идентифицировать клетку (и) крови лимфоцит	Выполнить	
18.	Вывести клетку лимфоцит в центр поля зрения	Выполнить Сказать	
	Завершение процедуры		
19.	Убрать препарат с предметного столика в контейнер для отходов класса Б	Выполнить	
20.	Удалить салфеткой одноразовой сухой марлевой иммерсионное масло с препарата	Выполнить	
21.	Поместить салфетку одноразовую сухую марлевую в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
22.	Поместить препарат в контейнер с дезинфицирующим раствором	Выполнить	
23.	Удалить салфеткой одноразовой сухой марлевой иммерсионное масло с объектива микроскопа	Выполнить	
24.	Поместить салфетку одноразовую сухую марлевую в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
25.	Протереть объектив микроскопа спиртовой салфеткой	Выполнить	
26.	Поместить спиртовую салфетку в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
27.	Осушить салфеткой одноразовой сухой марлевой объектив микроскопа	Выполнить	
28.	Поместить салфетку одноразовую сухую марлевую в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
29.	Обработать предметный столик микроскопа спиртовой салфеткой	Выполнить	
30.	Поместить спиртовую салфетку в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
31.	Выключить микроскоп из сети	Выполнить	
32.	Обработать поверхность лабораторного стола дезинфицирующими салфетками	Сказать	
33.	Поместить использованные дезинфицирующие салфетки в емкость для медицинских отходов класса Б	Сказать	
34.	Снять перчатки медицинские нестерильные и поместить их в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	

35.	Обработать руки гигиеническим способом кожным антисептиком	Сказать	
-----	--	---------	--

2.4.3. Критерии оценивания

Критерий оценивания результатов выполнения практического навыка: за каждое правильно выполненное действие по оценочному листу ставится 1 балл. Общая оценка определяется путём суммирования баллов. Слушатель считается аттестованным, если имеет положительную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

Таблица 9

Оценка	Доля правильно выполненных действий	Степень освоения компетенций
«5»	100 – 91%	Компетенции освоены
«4»	90 – 81%	
«3»	80 – 70%	
«2»	менее 70%	Компетенции не освоены

Критерий оценивания тестирования в рамках текущего контроля и итогового зачёта: за каждый правильный ответ ставится 1 балл. Общая оценка определяется путём суммирования баллов. Слушатель считается аттестованным, если имеет положительную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

Таблица 10

Оценка	Доля правильных ответов	Степень освоения компетенций
«5»	100 – 91%	Компетенции освоены
«4»	90 – 81%	
«3»	80 – 70%	
«2»	менее 70%	Компетенции не освоены

3. Организационно-педагогические условия реализации программы

3.1. Кадровое обеспечение программы

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей работников образования»¹, Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»² и профессиональных стандартов (при наличии).

3.2. Материально-технические условия реализации программы

3.2.1. Условия для реализации программы

При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-

¹ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 № 761н Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.03.2010, регистрационный № 18638)

² Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих. раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.08.2011, регистрационный № 20237)

методическую документацию и материалы по всем разделам программы, соответствующую материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий (таблица 11).

Таблица 11

№ п/п	Раздел	Общие требования к организациям (структурным подразделениям организаций), реализующим программу
1	Раздел 1. Теоретические основы лабораторной диагностики	<i>Оборудование:</i> – стол письменный; – стул; – компьютеры с выходом в Интернет.
2	Раздел 2. Практическая деятельность по специальности «Лабораторная диагностика»	<i>Симуляционное оборудование:</i> – торс механический взрослого человека для отработки приемов сердечно-легочной реанимации. <i>Другое оснащение и оборудование:</i> – аппарат Панченкова; – дозаторы с переменным объемом; – дозатор одноканальный/пипетки пастеровские; – ёмкость-контейнер для сбора острых отходов класса «б»; – ёмкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «а»; – журнал регистрации аварийных ситуаций; – капилляр Панченкова; – контейнер для транспортировки биоматериала; – контейнер с пробой мочи на бактериологическое исследование; – лоток лабораторный универсальный; – микровизор или видеокамера к микроскопу; – микроскоп медицинский; – набор наконечников; – набор объективов 10х, 40х, 100х; – набор пробирок с уравнивающим раствором разного объема; – напольный коврик для аккредитуемого; – отражательный фотометр; – пипетка пластиковая; – планшет для готовых мазков; – плашки с лунками; – покровное стекло; – портативный экспресс-анализатор уровня глюкозы в крови; – предметное стекло; – пробирка для взятия крови вакуумной системой на биохимическое исследование; – пробирка для взятия крови вакуумной системой на гематологическое исследование; – пробирка для взятия крови вакуумной системой на коагулологическое исследование; – пробирки центрифужные; – стол для расходных материалов; – стол лабораторный; – стул и рабочая поверхность (стол); – стул лабораторный; – туба с многофункциональными тест-полосками для определения белка в моче методом сухой химии; – укладка экстренной профилактики парентеральных инфекций; – формы медицинской документации: журнал регистрации биоматериала (форма 250/у); – центрифуга общего назначения; – шлифовальное стекло; – штатив для дозаторов; – штатив для пробирок на несколько гнезд.

		<i>Расходные материалы:</i> – вата; – иммерсионное масло; – кожный антисептик для обработки рук; – маркер/карандаш по стеклу; – маска медицинская одноразовая нестерильная; – марлевые салфетки; – набор гематологических препаратов; – набор микропрепаратов отделяемого женских половых органов; – набор нативных препаратов мочи; – пакет для утилизации медицинских отходов класса «а» любого цвета, кроме желтого и красного; – образец крови; – пакет для утилизации медицинских отходов класса «б» желтого цвета; – перчатки медицинские нестерильные; – проба с биологической жидкостью для определения белка; – проба с жидкостью для центрифугирования; – рулонная бумага для лабораторного чека; – салфетка марлевая нестерильная, размер 110x125; – салфетка с антисептиком одноразовая; – стандартный раствор глюкозы; – тест полоски для мочевого анализатора; – устройство-маска полиэтиленовая с обратным клапаном для искусственной вентиляции легких; – фильтровальная бумага; – цитрат натрия; – шариковая ручка с синими чернилами для заполнения медицинской документации.
--	--	---

3.2.2. Перечень учебно-методической документации, наглядных пособий и других учебных материалов

3.2.2.1. Основная учебная литература

1. Долгов, В.В. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. В 2-х томах/ В.В. Долгов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 544 с.-Текст :непосредственный.

2. Иванов, В. Г. Основы контроля качества лабораторных исследований : учебное пособие для спо / В. Г. Иванов, П. Н. Шараев. -Санкт-Петербург : Лань, 2021.- 112 с. - Текст :непосредственный

3. Лелевич, С. В. Теория и практика лабораторных биохимических исследований : учебное пособие для спо .-Санкт-Петербург : Лань, 2022. -304 с.-Текст :непосредственный

4. Перфильева, Н. В. Проведение лабораторных общеклинических исследований: учебник для спо / Н. В. Перфильева. -Санкт-Петербург : Лань, 2022.- 140 с.-Текст :непосредственный.

5. Стемпень, Т. П. Теория и практика лабораторных гематологических исследований : учебное пособие для спо / Т. П. Стемпень, С. В. Лелевич. -Санкт-Петербург : Лань, 2021.- 232 с.-Текст :непосредственный.

6. Генис, Д. Е. Медицинская паразитология / Д. Е. Генис. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 524 с. — ISBN 978-5-507-46716-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317234> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований : учебное пособие для спо / А. С. Лабинская, Л. П. Блинкова, А. С. Ещина [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-507-44780-

0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/242996> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2.2. Интернет-ресурсы

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации (<http://www.rosminzdrav.ru/>)
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://rospotrebnadzor.ru/>)
3. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения: офиц. сайт — URL: <https://roszdravnadzor.gov.ru/>
4. Нормативные документы (<http://www.consultant.ru/>)
5. Лань, электронная библиотека: <https://e.lanbook.com/>.

Актуальный перечень нормативных правовых документов по тематике программы размещен на странице курса в электронной информационно-образовательной среде ФГБУ ДПО ВУНМЦ Минздрава России.

4. Оценка качества освоения программы

4.1. Оценка качества освоения программы проводится в отношении:

- соответствия результатов освоения дополнительной профессиональной программы заявленным целям и планируемым результатам обучения;
- соответствия процедуры (процесса) организации и осуществления дополнительной профессиональной программы установленным требованиям к структуре, порядку и условиям реализации программ;
- способности организации результативно и эффективно выполнять деятельность по предоставлению образовательных услуг.

4.2. Оценка качества освоения программы проводится с использованием внутреннего мониторинга качества образования.

4.3. Объектами внутреннего мониторинга качества образования являются:

- оценка качества дополнительных профессиональных программ;
- оценка профессиональной компетентности специалистов, привлекаемых к реализации дополнительных профессиональных программ;
- оценка качества организации и обеспеченности образовательного процесса;
- оценка качества результатов освоения дополнительных профессиональных программ.

4.4. В качестве источников данных для оценки качества образования используются следующие источники:

- результаты анкетирования слушателей (или) заказчиков;
- результаты промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости слушателей;
- результаты итоговой аттестации слушателей;
- итоги самостоятельной работы слушателей;
- образовательная статистика;
- результаты посещения занятий, проводимых в рамках реализации программы педагогическими работниками;
- мониторинговые исследования.

4.5. ФГБУ ДПО ВУНМЦ Минздрава России на добровольной основе может применять процедуры независимой оценки качества образования, профессионально-общественной аккредитации дополнительных профессиональных программ и общественной аккредитации организаций.