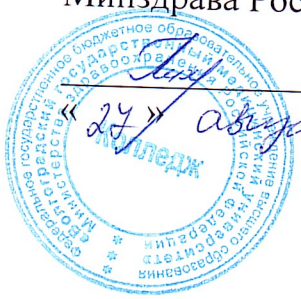
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России)
колледж

УТВЕРЖДАЮ
директор колледжа
ФГБОУ ВО ВолгГМУ
Минздрава России



_____Е.Н. Тихонова
«27» августа 2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
по специальности «Лабораторная диагностика»

Волгоград, 2026

РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ:

№	ФИО.	Должность	Ученая степень / звание	Кафедра (полное название)
1.	Загороднева Елена Александровна	Доцент кафедры	Кандидат медицинских наук	Кафедра клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
2.	Дьяченко Тамара Сергеевна	Доцент кафедры	Кандидат медицинских наук	Общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
3	Ровенко Светлана Владимировна	преподаватель	-	Колледж ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (ДПП ПК) по специальности «Лабораторная диагностика»

Программа обсуждена и рекомендована учебно-методической комиссией среднего профессионального образования, протокол № 1 от «27» 08 2026 года.

Председатель УМК СПО _____ С.В. Кузнецова

Программа утверждена на Совете среднего профессионального образования,
протокол № 1 от «27» 08 2026 года.

Председатель Совета СПО _____ Е. Н. Тихонова

Секретарь Совета СПО _____ С.В. Кузнецова

Рецензенты:
Заводовский Б.В., заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, профессор, д.м.н.

Панина А.А, главный врач ГУЗ «Консультативно – диагностическая поликлиника №2»

Содержание.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 5
1.1. Цель Программы 5
1.2. Основные характеристики Программы 5
1.3. Категория обучающихся 6
1.4. Перечень профессиональных компетенций, совершенствуются в результате освоения программы 6
1.5. Нормативные правовые и методические основания разработки Программы 7
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ 9
2.1. Общая характеристика результатов освоения Программы 9
2.2. Планируемые результаты обучения 10
2.3. Соотнесение компетенций с трудовыми функциями 16
3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН 18
3.1. Структура Программы (модули, разделы) 18
3.2. Распределение трудоёмкости по модулям 20
3.3. Формы учебных занятий 21
3.4. Формы контроля и аттестации 22
4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК 23
4.1. Организация реализации Программы 23
4.2. Распределение модулей по периодам обучения 23
4.3. Особенности реализации календарного учебного графика 24
5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ 24
5.1. Рабочая программа модуля 1 24
5.2. Рабочая программа модуля 2 27
5.3. Рабочая программа модуля 3 31
5.4. Рабочая программа модуля 4 34
5.5. Рабочая программа модуля 5 36
6. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ 39
6.1. Общие положения 39
6.2. Форма итоговой аттестации 39
6.3. Этапы итоговой аттестации 40
6.4. Содержание итоговой аттестации 40
6.5. Оценка результатов итоговой аттестации 40
6.6. Порядок проведения итоговой аттестации 40
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 41

7.1. Кадровые условия реализации Программы 41

7.2. Кадровое обеспечение реализации Программы в части практической подготовки 41

7.3. Материально-техническое обеспечение Программы 42

7.4. Условия организации практической подготовки обучающихся 43

7.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации Программы .45

7.6. Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 49

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ 49

8.1. Общие положения об оценочных материалах 49

8.2. Фонд оценочных средств 50

8.3. Структура и содержание фонда оценочных средств 51

8.4. Примеры оценочных средств 51

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее – ДПП ПК, Программа) реализуется федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, ВолгГМУ).

1.1. Цель Программы

Целью ДПП ПК специалистов со средним медицинским образованием является совершенствование компетенций, необходимых осуществления профессиональной деятельности по специальности «Лабораторная диагностика» (область профессиональной деятельности – 02 Здравоохранение, уровень квалификации – 5 уровень).

1.2. Основные характеристики Программы

1.2.1. Область профессиональной деятельности, уровень квалификации

В результате освоения ДПП ПК обеспечивается совершенствование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Лабораторная диагностика» (область профессиональной деятельности – 02 Здравоохранение, уровень квалификации – 5 уровень).

1.2.2. Планируемые результаты освоения

В результате освоения Программы ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, осуществляя образовательную деятельность, обеспечивает совершенствование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее – ПК), включающих необходимые знания и умения, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

1.2.3. Форма обучения

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

По решению ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России лекционные занятия при реализации Программы проводятся с использованием ЭО и ДОТ в полном объёме в соответствии с учебным планом. Синхронное взаимодействие обучающихся и преподавателей осуществляется с использованием вебинаров и видеоконференций.

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

1.2.4. Трудоёмкость и срок освоения Программы

Трудоёмкость ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» составляет 144 академических часа.

Срок освоения Программы определяется учебным планом и календарным учебным графиком.

1.2.5. Календарный учебный график

Календарный учебный график реализации Программы разрабатывается ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России и определяет последовательность освоения учебных модулей и сроки проведения аттестации в соответствии с учебным планом.

1.3. Категория обучающихся

К освоению ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» допускаются специалисты со средним медицинским образованием по специальности «Лабораторная диагностика» и аккредитацию по специальности «Лабораторная диагностика».

Требования к уровню образования и подготовке обучающихся определяются действующими квалификационными требованиями к медицинским работникам.

1.4. Перечень профессиональных компетенций, совершенствуются в результате освоения программы

В результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации у обучающегося усовершенствуются профессиональные компетенции, обеспечивающие осуществление профессиональной деятельности по специальности «Лабораторная диагностика»:

Профессиональные компетенции (ПК)

ПК-1. Способен осуществлять забор, прием, предварительную оценку и обработку биологического материала, объектов окружающей среды, приготовление проб и препаратов для проведения лабораторных исследований
ПК-2. Способен выполнять клинические лабораторные исследования первой и второй категории сложности и проводить первичную интерпретацию результатов клинических лабораторных исследований
ПК-3. Способен выполнять микробиологические исследования и проводить первичную интерпретацию результатов микробиологических исследований
ПК-4. Способен при выполнении лабораторных исследований обеспечивать санитарно-противоэпидемический режим медицинской лаборатории
ПК-5. Способен проводить контроль качества лабораторных исследований
ПК-6. Способен при выполнении лабораторных исследований вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала
ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

1.5. Нормативные правовые и методические основания разработки Программы

ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» разработана в соответствии со следующими нормативными правовыми актами и документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 28.02.2025 №28-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
4. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
5. 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».
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.05.202026 № 436н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам».

7. Приказ Министерства здравоохранения 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».
8. Типовая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Лабораторная диагностика», утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.05.2026 №365н.
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
10. Приказ ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России от 01.09.2025 №1522-КО «Об утверждении Положения о разработке и утверждении дополнительных профессиональных программ кафедрами Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования/кафедрами, входящими в состав иных факультетов/институтов».
11. Приказ ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России от 01.09.2025 №1523-КО «Об утверждении Положения о порядке организации итоговой аттестации при реализации дополнительных профессиональных программ на кафедрах Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования/кафедрах, входящих в состав иных факультетов/институтов».
12. Приказ ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России от 29.01.2025 №94 «Об утверждении положения о реализации образовательных программ с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Институте непрерывного медицинского и фармацевтического образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации».
13. Приказ ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России от 29.12.2020 №1589-КО «Об утверждении инструкции по делопроизводству ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России».
14. Иные локальные нормативные акты.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

2.1. Общая характеристика результатов освоения Программы

Результаты освоения ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» определяются совокупностью профессиональных компетенций, совершенствуемых у обучающихся в процессе освоения Программы, и включают необходимые знания, умения и опыт деятельности, обеспечивающие готовность к осуществлению профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта).

Совершенствование профессиональных компетенций обеспечивается содержанием Программы, учебным планом и рабочими программами модулей.

2.2. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
1	ПК-1. Способен осуществлять забор, прием, предварительную оценку и обработку биологического материала, объектов окружающей среды, приготовление проб и препаратов для проведения лабораторных исследований	1.з1. Современные нормативные правовые акты, регламентирующие организацию деятельности лаборатории, этапы лабораторных исследований. 1.з2. Современные принципы забора, регистрации, транспортировки и хранения биологического материала и объектов окружающей среды. 1.з3. Современные принципы сортировки биологического материала, объектов окружающей среды, методология работы с использованием автоматизированных систем сортировки. 1.з4. Современные способы маркировки биологических материалов и объектов окружающей среды для лабораторных исследований. 1.з5. Современные методы подготовки образцов биологических материалов и объектов окружающей среды к исследованию, транспортировке или хранению. 1.з6. Современные принципы транспортировки и хранения проб биологического материала и объектов окружающей среды с целью проведения отсроченного лабораторного исследования. 1.з7. Современные критерии отбраковки биологического материала и объектов окружающей среды. 1.з8. Современные методики приготовления препаратов для лабораторного исследования. 1.з9. Современные принципы проведения преаналитического этапа лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами.	1.у1. Отбор проб объектов окружающей среды для лабораторного исследования. 1.у2. Прием биологического материала и объектов окружающей среды в лаборатории; предварительная оценка доставленных проб биологического материала и объектов окружающей среды. 1.у3. Первичная обработка биологического материала и 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.
2	ПК-2. Способен выполнять клинические лабораторные исследования первой и второй категории сложности и проводить первичную интерпретацию результатов клинических лабораторных исследований	2.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности. 2.з2. Виды клинических лабораторных исследований. 2.з3. Клинико-диагностическое значение определения показателей при проведении клинических лабораторных исследований по видам: химико-микроскопические, гематологические,	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. 2.у2. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности самостоятельно и

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		биохимические, коагулологические, иммунологические, химико-токсикологические, цитологические, молекулярно-генетические. 2.з4. Виды лабораторного оборудования клинической лаборатории, правила его эксплуатации. 2.з5. Правила учета и контроля расходных материалов, используемых в клинической лаборатории. 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, молекулярно-генетических. 2.з7. Правила передачи результатов клинических лабораторных исследований для их оценки и интерпретации. 2.з8. Комплекс мер по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на аналитическом этапе. 2.з9. Понятие референтного интервала, биологическая и аналитическая вариабельность результатов клинических лабораторных исследований. 2.з10. Лабораторные признаки типичных патологических процессов в органах и тканях и клиническое значение отклонений результатов клинических лабораторных исследований от референтного интервала. 2.з11. Правила хранения образцов и результатов клинических лабораторных исследований.	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. 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.
3	ПК-3. Способен выполнять микробиологические исследования и проводить первичную интерпретацию результатов микробиологических исследований	3.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение микробиологических исследований. 3.з2. Классификация, морфология и физиология микроорганизмов. 3.з3. Методы изучения микроорганизмов. 3.з4. Биологические свойства микроорганизмов, имеющие диагностическое значение. 3.з5. Виды лабораторного оборудования микробиологической лаборатории, правила его эксплуатации. 3.з6. Технологии (правила проведения) аналитического этапа микробиологических исследований: бактериологических, паразитологических, микологических и вирусологических.	3.у1. Подготовка рабочего места, реагентов, расходных материалов 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:

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		3.з7. Правила передачи результатов микробиологических исследований для их оценки и интерпретации. 3.з8. Комплекс мер по обеспечению качества микробиологических исследований на аналитическом этапе. 3.з9. Понятие референтного интервала, биологическая и аналитическая вариабельность результатов микробиологических исследований. 3.з10. Клиническое значение отклонений результатов микробиологических исследований от референтного интервала. 3.з11. Правила хранения образцов и результатов микробиологических исследований.	бактериологических, паразитологических, микологических и вирусологических. 3.у3. Анализ и первичная интерпретация результатов микробиологических исследований по полученным описательным, полуколичественным и количественным 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 или врачу-медицинскому микробиологу для интерпретации и формулирования заключения. 3.у5. Осуществление стандартного обслуживания анализаторов и автоматизированных систем при проведении микробиологических исследований. 3.у6. Организация хранения биологических образцов и результатов микробиологических исследований.
4	ПК-4. Способен при выполнении лабораторных исследований обеспечивать санитарно-противоэпидемический режим медицинской лаборатории	4.з1. Санитарно-эпидемиологические требования к организации работы медицинских лабораторий. 4.з2. Меры индивидуальной защиты медицинских работников и пациентов от инфицирования при выполнении лабораторных исследований, в том числе для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. 4.з3. Комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников и пациентов. 4.з4. Санитарно-эпидемиологические требования к проведению мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств индивидуальной защиты. 4.з5. Правила эксплуатации оборудования для стерилизации и дезинфекции в медицинской лаборатории, требования охраны труда.	4.у1. Выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом и с микроорганизмами III - IV групп патогенности. 4.у2. Проведение мероприятий по защите медицинских 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 оболочки, при уколах и порезах. 4.у4. Проведение комплекса мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств индивидуальной защиты.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		4.з6. Порядок действий при выявлении пациента с признаками особо опасных инфекций.	4.у5. Соблюдение правил эксплуатации оборудования для стерилизации и дезинфекции в лаборатории, требований охраны труда. 4.у6. Контроль действий находящимся в распоряжении средним и младшим медицинским персоналом по дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментария, средств индивидуальной защиты, обеззараживанию отработанного биоматериала. 4.у7. Контроль соблюдения находящимся в распоряжении средним и младшим медицинским персоналом требований охраны труда при работе с биоматериалом и микроорганизмами.
5	ПК-5. Способен проводить контроль качества лабораторных исследований	5.з1. Национальные стандарты и нормативные правовые акты, определяющие требования к обеспечению качества лабораторных исследований. 5.з2. Правила хранения реагентов и расходных материалов, их учета и списания в соответствии с технологиями и методиками. 5.з3. Требования к качеству поступающих расходных материалов и реагентов. 5.з4. Правила проведения преаналитического этапа лабораторных исследований. 5.з5. Правила проведения внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований. 5.з6. Правила участия в системах внешней оценки качества лабораторных исследований. 5.з7. Правила оформления заключения по результатам выполнения внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований и внешней оценки качества лабораторных исследований. 5.з8. Требования к обеспечению качества и безопасности лабораторных исследований на основе национальных стандартов и нормативных правовых актов.	5.у1. Выполнение требований преаналитического этапа лабораторных исследований. 5.у2. Соблюдение сроков использования и условий хранения реагентов и расходных материалов в регламентированных режимах. 5.у3. Учет расхода реагентов и материалов при проведении лабораторных исследований. 5.у4. Списание реагентов в соответствии с их расходованием. 5.у5. Ведение внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований, построение контрольных карт и их оценка. 5.у6. Выполнение процедур внешней оценки качества лабораторных исследований. 5.у7. Работа с программным обеспечением для контроля качества на автоматических анализаторах.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
6	ПК-6. Способен при выполнении лабораторных исследований вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	6.з1. Функциональные обязанности специалистов в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала лаборатории. 6.з2. Правила оформления медицинской документации в медицинских лабораториях, в том числе в электронной форме. 6.з3. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 6.з4. Правила обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну. 6.з5. Требования пожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности; порядок действия в чрезвычайных ситуациях; основы личной безопасности и конфликтологии; правила внутреннего трудового распорядка.	6.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе, работе лаборатории по выполнению исследований первой и второй категории сложности. 6.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в электронной форме, и контроль качества ее ведения. 6.у3. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним и младшим медицинским персоналом. 6.у4. Использование информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 6.у5. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 6.у6. Оформление и выдача пациенту или врачу результатов лабораторных исследований первой и второй категории сложности, не требующих дополнительной оценки или интерпретации. 6.у7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности и охраны труда.
7	ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	7.з1. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 7.з2. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.з3. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц; методы устранения указанных факторов риска. 7.з4. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при: отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими,	7.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, 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.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 7.з5. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.з6. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 7.з7. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 7.з8. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 7.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 7.з10. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 7.з11. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 7.з12. Правила остановки наружных кровотечений. 7.з13. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	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.

2.3. Соотнесение компетенций с трудовыми функциями

Профессиональные компетенции, формируемые в рамках освоения настоящей ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» соответствуют трудовым функциям профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием» (таблица 2)

Таблица 2

Профессиональные компетенции (ПК)	**Обобщённые трудовые функции (ОТФ) профессионального стандарта**	**Трудовые функции (ТФ) профессионального стандарта**
ПК-1. Способен осуществлять забор, прием, предварительную оценку и обработку биологического материала, объектов окружающей среды, приготовление проб и препаратов для проведения лабораторных исследований	А. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	А/01.5 Взятие, прием, предварительная оценка и обработка биологических материалов, приготовление проб и препаратов
ПК-2. Способен выполнять клинические лабораторные исследования первой и второй категории сложности и проводить первичную интерпретацию результатов клинических лабораторных исследований	А. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	А/02. Выполнение клинических лабораторных исследований
	В. Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований второй категории сложности	В/01.6 Выполнение клинических лабораторных исследований второй категории сложности В/02.6 Первичная интерпретация результатов клинических лабораторных исследований
ПК-3. Способен выполнять микробиологические исследования и проводить первичную интерпретацию результатов микробиологических исследований	А. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	А/02. Выполнение клинических лабораторных исследований

ПК-4. Способен при выполнении лабораторных исследований обеспечивать санитарно-противоэпидемический режим медицинской лаборатории	А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	А/03. Обеспечение санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории
ПК-5. Способен проводить контроль качества лабораторных исследований	В. Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований второй категории сложности	В/03.6 Проведение контроля качества клинических лабораторных исследований
ПК-6. Способен при выполнении лабораторных исследований вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	А/04.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	В. Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований второй категории сложности	В/04.6 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	А/05.5Оказание медицинской помощи в экстренной форме
		В/05.6 Оказание медицинской помощи в экстренной форме

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

3.1. Структура Программы (модули, разделы)

Учебный план ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» определяет перечень модулей, трудоёмкость, а также распределение часов по видам учебной деятельности (лекции, занятия семинарского типа, практика, аттестация).

№	Наименование модулей / аттестации	Всего, час	Лекции, час	В т.ч. с использованием ЭО и ДОТ	Занятия семинарского типа, час	в т.ч. практическая подготовка, час	Практика, час	Аттестация, час
1	Модуль 1. Актуальные вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области лабораторных исследований	14	8	8	6	0	0	0
2	Модуль 2. Современные технологии выполнения клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	47	18	18	28	28	0	1
3	Модуль 3. Современные технологии выполнения микробиологических исследований	37	12	12	24	14	0	1
4	Модуль 4. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	6	2	2	4	0	0	0

3	Модуль 5. Практика	36	0	0	0	0	36	0
4	Итоговая аттестация	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**
	Итого часов (трудоёмкость)	144	40	40	62	42	36	6

3.2. Распределение трудоёмкости по модулям

Учебный план ДПП ПК сформирован в соответствии с типовой дополнительной профессиональной программой повышения квалификации по специальности «Лабораторная диагностика» представлен в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лекции	В т.ч.использование ЭО и ДОТ	занятия семинарского типа*		практика	аттестация
					все го	практическая подготовка		
1	**Модуль 1. Актуальные вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области лабораторных исследований**	**14**	**8**	**8**	**6**	**0**	**0**	**0**
1.1	Нормативно-правовое обеспечение деятельности специалистов со средним медицинским образованием в области современных лабораторных исследований	2	2	2	0	0	0	0
1.2	Современные аспекты осуществления контроля качества лабораторных исследований	4	2	2	2	0	0	0
1.3	Актуальные вопросы санитарно-эпидемиологического контроля при выполнении лабораторных исследований	4	2	2	2	0	0	0
1.4	Организационно-технологические основы деятельности лаборатории и профессиональная коммуникация	4	2	2	2	0	0	0
2	**Модуль 2. Современные технологии выполнения клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	**47**	**18**	**18**	**28**	**28**	**0**	**1**
2.1	Проведение химико-микроскопических исследований	10	4	4	6	6	0	0
2.2	Проведение гематологических исследований	10	4	4	6	6	0	0
2.3	Проведение биохимических и коагулологических исследований	10	4	4	6	6	0	0
2.4	Проведение цитологических исследований	8	2	2	6	6	0	0
2.5	Проведение иммунологических исследований	4	2	2	2	2	0	0
2.6	Проведение молекулярно-генетических исследований	4	2	2	2	2	0	0
2.7	Промежуточная аттестация по модулю 2	1	0	0	0	0	0	1

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лекции	В т.ч. использование ЭО и ДОТ	занятия семинарского типа*		практика	аттестация
					всего	практическая подготовка		
3	**Модуль 3. Современные технологии выполнения микробиологических исследований**	**37**	**12**	**12**	**24**	**14**	**0**	**1**
3.1	Актуальные общие вопросы микробиологических исследований	6	2	2	4	0	0	0
3.2	Проведение бактериологических и микологических исследований	18	6	6	12	6	0	0
3.3	Проведение паразитологических исследований	6	2	2	4	4	0	0
3.4	Проведение вирусологических исследований	6	2	2	4	4	0	0
3.5	Промежуточная аттестация по модулю 3	1	0	0	0	0	0	1
4	**Модуль 4. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме**	**6**	**2**	2	4	0	0	0
4.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	6	2	2	4	0	0	0
5	**Модуль 5. Практика**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**
5.1	Выполнение клинических лабораторных исследований	18	0	0	0	0	18	0
5.2	Выполнение микробиологических исследований	18	0	0	0	0	18	0
6	**Итоговая аттестация**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**
Итого часов (трудоемкость)		144	45	45	76	0	18	6

* Семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия.

3.3. Формы учебных занятий

В рамках реализации Программы используются следующие формы учебных занятий: лекции, занятия семинарского типа (в том числе: семинары и занятия, предусматривающие практическую подготовку), практика (или практическая подготовка).

По решению ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России лекционные занятия при реализации Программы могут полностью проводиться с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Занятия семинарского типа, практика, промежуточная и итоговая аттестация проводятся в очной форме.

3.4. Формы контроля и аттестации

В ходе освоения Программы осуществляется текущий контроль успеваемости обучающихся, промежуточная аттестация и итоговая аттестация.

Текущий контроль.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебных занятий и включает оценку освоения обучающимися отдельных тем и разделов Программы в формах, предусмотренных рабочими программами модулей.

Промежуточная аттестация.

Освоение модулей ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» завершается промежуточной аттестацией обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта и (или) зачёта с оценкой в соответствии с учебным планом и рабочими программами модулей.

Итоговая аттестация.

Освоение Программы профессиональной переподготовки завершается итоговой аттестацией.

Соответствие профессиональных компетенций и кодов планируемых результатов обучения видам и формам контроля, а также используемым оценочным средствам представлено в таблице 4.

Таблица 4

Вид контроля	**Форма контроля**	**Проверяемые ПК / коды результатов обучения**	**Оценочные средства**
Текущий контроль	тестирование	ПК-1 / 1.з1–1.з9; 1.у1–1.у3; ПК-2 / 2.з1–2.з11; 2.у1–2.у6; ПК-3 / 3.з1–3.з11; 3.у1–3.у6; ПК-4 / 4.з.1-4.з.6; 4.у1-4.у7, ПК-5 / 5.з.1-5.з.8; 5.у1-5.у7; ПК-6 / 6.з.1-6.з.5; 6.у1-6.у7; ПК-7 / 7.з.1-7.з.17; 7.у1-6.у25.	тест/вопросы для собеседования
Промежуточная аттестация	зачёт / зачёт с оценкой	коды результатов обучения соответствующего модуля (в соответствии с рабочей программой модуля)	комплект оценочных материалов к зачёту (тест/ситуационные задачи/практическое задание — по рабочей программе модуля)

Итоговая аттестация	экзамен	все результаты обучения по Программе	комплект оценочных материалов к экзамену: тест; ситуационные задачи; практическое задание

Критерии успешного прохождения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации определяются фондами оценочных средств, разработанными по видам оценочных средств и формам аттестации, и предусматривают установление пороговых требований к уровню освоения планируемых результатов обучения.

Общий порядок.

Формы и порядок проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации определяются локальными нормативными актами ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

4.1. Организация реализации Программы

Реализация ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком, который разрабатывается на основе учебного плана Программы и определяет последовательность освоения учебных модулей, прохождения практической подготовки и проведения форм аттестации обучающихся.

Продолжительность обучения составляет 24 учебных дня при шестидневной учебной неделе и продолжительности учебного дня 6 академических часов, что обеспечивает освоение установленной трудоёмкости Программы в объёме 144 академических часов.

4.2. Распределение модулей по периодам обучения

Учебная нагрузка распределяется по модулям последовательно, в соответствии с учебным планом Программы.

Ориентировочное распределение учебного времени по модулям представлено в таблице 5.

Таблица 5

Модуль	**Трудоёмкость, час**	**Учебные дни**	**Ориентировочная продолжительность**

Модуль 1. Актуальные вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области лабораторных исследований	14	2,3	0,4 недели
Модуль 2. Современные технологии выполнения клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	47	7,8	1,5 недели
Модуль 3. Современные технологии выполнения микробиологических исследований	37	6,1	1 неделя
Модуль 4. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	6	1	1 день
Модуль 5. Практика	36	6	1 неделя
Итоговая аттестация	4	1	1 день
Итого	**144**	**24**	**4 недели**

4.3. Особенности реализации календарного учебного графика

При реализации Программы допускается вариативность организации учебного процесса при условии соблюдения:

- установленной трудоёмкости Программы;
- последовательности освоения модулей;
- требований учебного плана и рабочих программ модулей.

По решению ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России лекционные занятия по отдельным темам модулей могут полностью проводиться с использованием ЭО и ДОТ, в соответствии с расписанием учебных занятий.

Занятия семинарского типа, практическая подготовка, промежуточная и итоговая аттестация реализуются исключительно в очной форме.

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

5.1. Рабочая программа модуля 1

Модуль 1. Актуальные вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области лабораторных исследований.

4.1.1 Цель и задачи модуля 1

Цель модуля.

Целью модуля является формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника

(фельдшера-лаборанта) при оказании медицинской помощи по профилю «лабораторная диагностика».

Задачи модуля.

В процессе освоения модуля предусматривается решение следующих задач:

– совершенствование у обучающихся представлений об организационно-правовых основах деятельности медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта);

– освоение актуальных нормативных требований к организации профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области лабораторных исследований;

– совершенствование готовности к применению нормативных правовых актов и ведению медицинской документации в профессиональной деятельности;

5.1.1. Планируемые результаты освоения модуля 1

Планируемые результаты освоения модуля определяются планируемыми результатами обучения Программы в целом и направлены на совершенствование профессиональных компетенций в части организационных, нормативно-правовых и экспертных аспектов деятельности медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта).

Планируемые результаты обучения приведены в разделе 2 Программы.

5.1.2. Структура и содержание модуля

Трудоёмкость модуля: 14 академических часов.

Структура и содержание модуля представлены в соответствии с типовой дополнительной профессиональной программой повышения квалификации по специальности «Лабораторная диагностика».

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	**Модуль 1. Актуальные вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области лабораторных исследований**		
1.1	Современное нормативно-правовое обеспечение деятельности специалистов со средним медицинским образованием в области современных	Актуальные нормативные правовые акты, регламентирующие организацию деятельности современной лаборатории, этапы лабораторных исследований. Современные основы экономики здравоохранения. Экономические основы деятельности современной клинической лаборатории. Действующая программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи. Актуальные вопросы профилактики коррупции в здравоохранении.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	лабораторных исследований		
1.2	Современные аспекты осуществления контроля качества лабораторных исследований	Актуальные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение контроля качества современных лабораторных исследований. Внутрилабораторный контроль качества: значение, виды, общие принципы организации и проведения. Контрольные материалы, используемые для проведения внутрилабораторного контроля качества: классификация, требования, применение. Типы погрешностей при проведении внутрилабораторного контроля качества. Внешняя оценка качества. Действующая федеральная система внешней оценки качества. Современные программы межлабораторных сравнительных (сличительных) испытаний. Обеспечение контроля качества современных лабораторных исследований на преаналитическом (долабораторном и лабораторном), аналитическом и постаналитическом этапах. Документирование результатов внутрилабораторного контроля и внешней оценки качества лабораторных исследований. Актуальные 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
1.3	Актуальные вопросы санитарно-эпидемиологического контроля при выполнении лабораторных исследований	Санитарно-эпидемиологическое нормирование деятельности современных медицинских лабораторий. Охрана труда и санитарно-противоэпидемический режим в современных лабораториях. Классификация отходов медицинских организаций. Санитарные правила и нормы о методах сбора, хранения и удаления отходов медицинских организаций. Современная классификация микроорганизмов по группам патогенности. Актуальные вопросы бактериологической, серологической и молекулярно-генетической диагностики ВИЧ-инфекции, инфекционных гепатитов, туберкулеза. Современные дезинфицирующие средства и методы обеззараживания. Актуальные способы утилизации отработанного биологического материала.	ПК-4
1.4	Организационно-технологические основы деятельности лаборатории и профессиональная коммуникация	Организационная структура лабораторной службы. Материально-техническое оснащение лаборатории. 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. Этика и деонтология	ПК-1, ПК-4, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		в профессиональной деятельности. Эффективные коммуникации в коллективе. Эффективные коммуникации с пациентами. Основы конфликтологии, способы предупреждения и урегулирования конфликтов.	

5.1.3. Формы и методы обучения

В рамках освоения модуля используются следующие формы и методы обучения:

- лекционные занятия;
- занятия семинарского типа (семинары);

Лекционные занятия по модулю могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ полностью или частично.

Занятия семинарского типа проводятся в очной форме.

5.1.4. Формы текущего контроля

Текущий контроль освоения тем модуля осуществляется в ходе проведения учебных занятий и включает тестирование или ответы на вопросы в формате собеседования.

Промежуточная аттестация по модулю не проводится в соответствии с учебным планом Программы.

5.1.5. Учебно-методическое обеспечение модуля

Учебно-методическое обеспечение модуля формируется с учётом содержания типовой программы, действующих нормативных правовых актов и локальных нормативных документов образовательной организации.

5.2. Рабочая программа модуля 2

Модуль 2. Современные технологии выполнения клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

5.2.1. Цель и задачи модуля

Цель модуля.

Целью модуля является совершенствование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к выполнению клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.

Задачи модуля.

В процессе освоения модуля предусматривается решение следующих задач:

- совершенствование системного представления о нормативных правовых актах, регулирующих выполнение клинических

лабораторных исследований первой и второй категории сложности;

- совершенствование навыков медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта) выполнения клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.

5.2.2. Планируемые результаты освоения модуля

Планируемые результаты освоения модуля определяются планируемыми результатами обучения Программы в целом и направлены на совершенствование профессиональных компетенций, обеспечивающих выполнение медицинским лабораторным техником (фельдшером-лаборантом) клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.

Планируемые результаты обучения приведены в разделе 2 Программы.

5.2.3. Структура и содержание модуля

Трудоёмкость модуля: 47 академических часов.

Структура и содержание модуля представлены в соответствии с типовой дополнительной профессиональной программой повышения квалификации по специальности «Лабораторная диагностика».

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
2	**Модуль 2. Современные технологии выполнения клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**		
2.1	Проведение химико-микроскопических исследований	Современные методы взятия биологического материала для химико-микроскопических исследований. Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения химико-микроскопических исследований. Приготовление препаратов для проведения химико-микроскопических исследований. Проведение химико-микроскопических исследований биологического материала, в том числе с использованием современных 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-микроскопических исследований биологических материалов, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, биологу и врачу клинической лабораторной диагностики. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований в соответствии с актуальными требованиями.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
2.2	Проведение гематологических исследований	Современные методы взятия капиллярной крови для гематологических исследований. Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения гематологических исследований. Приготовление препаратов для проведения гематологических исследований с использованием современных технологий. Проведение гематологических исследований с использованием современных гематологических анализаторов. Оформление результатов гематологических исследований, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, биологу, врачу клинической лабораторной диагностики. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований в соответствии с актуальными требованиями.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.3	Проведение биохимических и коагулологических исследований	Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения биохимических и коагулологических исследований. Проведение биохимических и коагулологических исследований, в том числе с использованием современных анализаторов для оценки: показателей обмена веществ, электролитов, витаминов, активности ферментов, уровня гормонов, маркеров функций органов и тканей, показателей свертывающей системы крови. Оформление результатов биохимических и коагулологических исследований, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, биологу, врачу клинической лабораторной диагностики. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований в соответствии с актуальными требованиями.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.4	Проведение цитологических исследований	Современные методы цитологических исследований: световая микроскопия, жидкостная цитология, проточная цитофлуометрия. Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения цитологических исследований. Актуальные методы окраски препаратов для проведения современных цитологических исследований. Проведение цитологических исследований биологического материала. Цитологические исследования 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, биологу, врачу-клинической лабораторной диагностики. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований в соответствии с актуальными требованиями.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
2.5	Проведение иммунологических исследований	Актуальные вопросы иммунологических исследований. Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения иммунологических исследований. Современные методы определения показателей клеточного иммунитета, гуморального иммунитета, показателей для оценки неспецифической защиты. Проведение серологической диагностики инфекционных заболеваний. Оформление результатов иммунологических исследований, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, биологу, врачу-клинической лабораторной диагностики. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований в соответствии с актуальными требованиями.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.6	Проведение молекулярно-генетических исследований	Современные принципы полимеразной цепной реакции в реальном времени (Real-time PCR). Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения полимеразной цепной реакции в реальном времени (Real-time PCR). Проведение исследований биологического материала современным методом полимеразной цепной реакции в реальном времени (Real-time PCR). Оформление результатов молекулярно-генетических исследований биологических материалов, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, биологу, врачу-клинической лабораторной диагностики или врачу-лабораторному генетику. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований в соответствии с актуальными требованиями.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.7	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1 - 2.6.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6

5.2.4. Формы и методы обучения

В рамках освоения модуля используются следующие формы и методы обучения:

- лекционные занятия;
- занятия семинарского типа (в том числе: семинары и занятия, предусматривающие практическую подготовку);

Лекционные занятия по модулю могут полностью проводиться с использованием ЭО и ДОТ.

Занятия семинарского типа и занятия, предусматривающие практическую подготовку, проводятся в очной форме.

5.2.5. Формы текущего контроля

Текущий контроль освоения тем модуля осуществляется в ходе проведения учебных занятий и включает тестирование или ответы на вопросы в формате собеседования.

Промежуточная аттестация по модулю проводится в форме зачёта в соответствии с учебным планом Программы и локальными нормативными актами образовательной организации.

5.2.6. Учебно-методическое обеспечение модуля

Учебно-методическое обеспечение модуля формируется с учётом содержания типовой программы, действующих клинических рекомендаций, нормативных правовых актов в сфере здравоохранения и локальных нормативных документов образовательной организации.

5.3. Рабочая программа модуля 3

Модуль 3. Современные технологии выполнения микробиологических исследований.

5.3.1. Цель и задачи модуля

Цель модуля.

Целью модуля является совершенствование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к выполнению микробиологических исследований.

Задачи модуля.

В процессе освоения модуля предусматривается решение следующих задач:

- совершенствование представлений о современных методах приготовления бактериологического препарата;
- освоение правил взятия и транспортировки биологического материала для микробиологических исследований;
- совершенствование слушателем навыков выполнения микробиологических исследований.

5.3.2. Планируемые результаты освоения модуля

Планируемые результаты освоения модуля определяются планируемыми результатами обучения Программы в целом и направлены на совершенствование профессиональных компетенций, обеспечивающих выполнения микробиологических исследований медицинским лабораторным техником (фельдшером-лаборантом).

Планируемые результаты обучения приведены в разделе 2 Программы.

5.3.3. Структура и содержание модуля

Трудоёмкость модуля: 37 академических часов.

Структура и содержание модуля представлены в соответствии с типовой дополнительной профессиональной программой повышения квалификации по специальности «Лабораторная диагностика».

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
3	**Модуль 3. Современные технологии выполнения микробиологических исследований**		
3.1	Актуальные общие вопросы микробиологических исследований	Классификация, морфология и физиология микроорганизмов, имеющих медицинское значение. Современные методы приготовления бактериологического препарата. Культивирование микроорганизмов, приготовление питательных сред, техники посева. Изучение морфологических, культуральных, биохимических свойств, антигенной структуры микроорганизмов. Особенности взятия и транспортировки биологического материала для микробиологических исследований.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.2	Проведение бактериологических и микологических исследований	Актуальные бактериологические исследования при инфекциях, вызванных патогенными бактериями: морфологические, культуральные, биохимические свойства возбудителей, имеющие диагностическое значение; особенности микроскопических и бактериологических методов исследования. Современная бактериологическая диагностика дифтерии, коклюша, туберкулеза, раневых анаэробных инфекций, зооантропонозных бактериальных инфекций: морфологические, культуральные, биохимические свойства возбудителей, имеющие диагностическое значение; особенности микроскопических и бактериологических методов исследования. Микроскопические грибы, имеющие медицинское значение: биологические свойства, имеющие диагностическое значение, современные методы исследований. Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения бактериологических и микологических исследований. Проведение бактериологических и микологических исследований согласно схеме исследования. Оформление результатов бактериологических и микологических исследований, проведение первичной интерпретации полученных результатов и	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, биологу, врачу-бактериологу или врачу-медицинскому микробиологу. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований в соответствии с актуальными требованиями.	
3.3	Проведение паразитологических исследований	Характеристика наиболее часто встречающихся паразитов организма человека (простейших, гельминтов): биологические свойства, имеющие диагностическое значение, современные методы исследований. Забор биологического материала для паразитологических исследований. Прием, предварительная оценка и обработка биологического материала, поступающего для проведения паразитологических исследований. Проведение паразитологических исследований биологического материала. Оформление результатов паразитологических исследований биологических материалов, проведение первичной интерпретации полученных результатов и направление результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, биологу, врачу-паразитологу или врачу-медицинскому микробиологу. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований в соответствии с актуальными требованиями.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.4	Проведение вирусологических исследований	Актуальная характеристика вирусов, наиболее часто вызывающих заболевания человека: биологические свойства, имеющие диагностическое значение, современные 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, биологу, врачу-вирусологу или врачу-медицинскому микробиологу. Проведение контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований в соответствии с актуальными требованиями.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
3.5	Промежуточная аттестация по модулю 3	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 3.1 - 3.4.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

5.3.4. Формы и методы обучения

В рамках освоения модуля используются следующие формы и методы обучения:

- лекционные занятия;
- занятия семинарского типа (в том числе: семинары и занятия, предусматривающие практическую подготовку);

Лекционные занятия по модулю могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ полностью или частично.

Занятия семинарского типа и практическая подготовка проводятся в очной форме.

5.3.5. Формы текущего контроля

Текущий контроль освоения тем модуля осуществляется в ходе проведения учебных занятий и включает тестирование или ответы на вопросы в формате собеседования.

Промежуточная аттестация по модулю проводится в форме зачёта в соответствии с учебным планом Программы и локальными нормативными актами ВолгГМУ.

5.3.6. Учебно-методическое обеспечение модуля

Учебно-методическое обеспечение модуля формируется с учётом содержания типовой программы, действующих нормативных правовых актов в сфере здравоохранения и локальных нормативных документов образовательной организации.

5.4. Рабочая программа модуля 4

Модуль 4. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме.

5.4.1. Цель и задачи модуля

Цель модуля.

Целью модуля является совершенствование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к оказанию медицинской помощи в экстренной форме.

Задачи модуля.

В процессе освоения модуля предусматривается решение следующих задач:

- совершенствование представлений об организации и нормативно-правовом регулировании оказания первичной доврачебной медико-санитарной помощи в экстренной форме;
- освоение современных клинических признаков состояний, требующих оказание медицинской помощи в экстренной форме;
- совершенствование навыков эффективной коммуникации с пациентами, окружающими людьми и медицинским работниками при оказании доврачебной медицинской помощи в экстренной форме;
- совершенствование навыков оказания доврачебной медицинской помощи в экстренной форме.

5.4.2. Планируемые результаты освоения модуля

Планируемые результаты освоения модуля определяются планируемыми результатами обучения Программы в целом и направлены на формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих оказание доврачебной медицинской помощи по профилю «Лабораторная диагностика».

Планируемые результаты обучения приведены в разделе 2 Программы.

5.4.3. Структура и содержание модуля

Трудоёмкость модуля: 6 академических часов.

Структура и содержание модуля представлены в соответствии с типовой дополнительной профессиональной программой повышения квалификации по специальности «Лабораторная диагностика».

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
4	Модуль 4. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме.		
4.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Современное нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Актуальная диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.	ПК -7

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций

5.4.4. Формы и методы обучения

В рамках освоения модуля используются следующие формы и методы обучения:

- лекционные занятия;
- занятия семинарского типа;

Лекционные занятия по модулю могут полностью проводиться с использованием ЭО и ДОТ.

Занятия семинарского типа проводятся в очной форме.

5.4.5. Формы текущего контроля

Текущий контроль освоения тем модуля осуществляется в ходе проведения учебных занятий и включает тестирование или ответы на вопросы в формате собеседования.

Промежуточная аттестация по модулю не проводится в соответствии с учебным планом Программы.

5.4.6. Учебно-методическое обеспечение модуля

Учебно-методическое обеспечение модуля формируется с учётом содержания типовой программы, действующих клинических рекомендаций, нормативных правовых актов в сфере здравоохранения и локальных нормативных документов образовательной организации.

5.5. Рабочая программа модуля 5

Модуль 5. Практика

5.5.1. Цель и задачи модуля

Цель практики.

Целью модуля является совершенствование у обучающихся профессионального опыта, обеспечивающего готовность к осуществлению профессиональной деятельности медицинским лабораторным техником (фельдшером-лаборантом) при выполнении клинических и микробиологических лабораторных исследованиях.

Задачи практики.

В процессе прохождения практики предусматривается решение следующих задач:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при освоении учебных модулей Программы;

- совершенствование практических навыков выполнения клинических и микробиологических лабораторных исследованиях;
- освоение актуальных алгоритмов профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта) в реальных условиях оказания медицинской помощи;
- совершенствование навыков ведения медицинской документации и соблюдения требований к качеству и безопасности медицинской деятельности.

5.5.2 Планируемые результаты прохождения практики

Планируемые результаты прохождения практики определяются планируемыми результатами обучения Программы в целом и направлены на совершенствование профессиональных компетенций медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта), предусмотренных разделом 2 Программы.

Планируемые результаты обучения приведены в разделе 2 Программы.

5.5.3 Объём и организация практики

Трудоёмкость практики: 36 академических часов.

Практика проводится в очной форме в медицинских организациях, осуществляющих деятельность по профилю «Лабораторная диагностика», на основании договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и медицинской организацией, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и локальными нормативными актами образовательной организации (в образовательной организации используется договор «Об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья»).

Практика реализуется после освоения учебных модулей Программы в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

5.5.4 Структура и содержание модуля

Трудоёмкость модуля: 36 академических часов.

Структура и содержание модуля представлены в соответствии с типовой дополнительной профессиональной программой повышения квалификации по специальности «Лабораторная диагностика».

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
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 проведенных исследований; проведении первичной интерпретации полученных результатов и направлении результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, биологу и врачу-клинической лабораторной диагностики; проведении контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований в соответствии с актуальными требованиями.	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 проведенных исследований; проведении первичной интерпретации полученных результатов и направлении результатов исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, биологу, врачу-бактериологу, врачу-паразитологу или врачу-медицинскому микробиологу; проведении контроля качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований в соответствии с актуальными требованиями.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

5.5.5. Формы и методы организации практики

Практика организуется в форме практической деятельности обучающихся под руководством работников медицинской организации и (или) педагогических работников образовательной организации.

В процессе прохождения практики используются следующие формы и методы обучения:

участие в оказании медицинской помощи пациентам;

выполнение профессиональных обязанностей медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта) под руководством наставника;

разбор клинических ситуаций;

анализ медицинской документации.

5.5.6. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации по практике

Текущий контроль.

Текущий контроль прохождения практической подготовки осуществляется руководителем практики и включает оценку соблюдения обучающимся требований внутреннего распорядка медицинской организации и уровня сформированности практических навыков.

Промежуточная аттестация.

Промежуточная аттестация по практике не проводится.

5.5.7. Учебно-методическое обеспечение практики

Учебно-методическое обеспечение практики формируется с учётом содержания типовой программы, требований к практической подготовке медицинских работников, действующих нормативных правовых актов в сфере здравоохранения, а также локальных нормативных документов образовательной организации.

6. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

6.1. Общие положения

Итоговая аттестация обучающихся по ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» проводится в целях определения соответствия результатов освоения Программы планируемым результатам обучения.

Итоговая аттестация по Программе проводится в очной форме. Использование ЭО и ДОТ при проведении итоговой аттестации не допускается.

Итоговая аттестация является формой оценки степени и уровня освоения обучающимися ДПП ПК и не является процедурой аккредитации специалиста.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, успешно освоившие все учебные модули Программы и прошедшие практику в полном объёме, предусмотренном учебным планом.

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

6.2. Форма итоговой аттестации

Итоговая аттестация по Программе проводится очно в форме итогового экзамена, включающего несколько этапов, направленных на комплексную оценку сформированности профессиональных компетенций медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта).

6.3. Этапы итоговой аттестации

Итоговая аттестация обучающихся включает следующие этапы:

- тестирование, направленное на оценку уровня освоения теоретических знаний по основным разделам Программы;
- выполнение практико-ориентированных заданий (решение ситуационных задач), направленных на оценку сформированности профессиональных компетенций, необходимых для осуществления деятельности медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта);
- собеседование (при необходимости), направленное на комплексную оценку готовности обучающегося к профессиональной деятельности.

Последовательность этапов, а также условия их проведения определяются локальными нормативными актами образовательной организации.

6.4. Содержание итоговой аттестации

Содержание итоговой аттестации охватывает основные разделы ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» и направлено на проверку сформированности профессиональных компетенций, предусмотренных разделом 2 Программы.

Итоговая аттестация проводится с учётом результатов освоения обучающимися всех учебных модулей и практики.

6.5. Оценка результатов итоговой аттестации

Оценка результатов итоговой аттестации осуществляется на основании критериев, установленных фондом оценочных средств.

Фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации является обязательным приложением к Программе и включает оценочные материалы по каждому этапу итоговой аттестации.

6.6. Порядок проведения итоговой аттестации

Порядок проведения итоговой аттестации, требования к оцениванию результатов освоения Программы, условия допуска обучающихся к итоговой аттестации, а также порядок апелляции определяются локальными нормативными актами образовательной организации.

Результаты итоговой аттестации оформляются в установленном порядке и являются основанием для выдачи документа о квалификации в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

7.1. Кадровые условия реализации Программы

Реализация ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» обеспечивается при наличии кадровых условий, соответствующих требованиям типовой дополнительной профессиональной программы, в том числе следующих.

Реализация образовательной программы обеспечивается работниками ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, осуществляющей образовательную деятельность, и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей работников образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. № 761н , или в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н, и профессиональным стандартам (при наличии).

Лекции, а также занятия семинарского типа, не предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся лицами, имеющими среднее медицинское образование или высшее медицинское образование, или высшее фармацевтическое образование и имеющими стаж медицинской и (или) фармацевтической и (или) педагогической деятельности по профилю образовательной программы не менее 3 лет.

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

7.2. Кадровое обеспечение реализации Программы в части практической подготовки

Занятия семинарского типа модулей 2 и 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:

- 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;

- 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 образованием, или высшим фармацевтическим образованием, при этом:

- 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;

- 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.

7.3. Материально-техническое обеспечение Программы

Материально-техническое обеспечение реализации Программы осуществляется при наличии условий, соответствующих требованиям типовой дополнительной профессиональной программы, и обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом.

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России обеспечивает соблюдение требований к материально-техническим условиям реализации образовательной программы в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4.

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы
Модуль 1. Актуальные вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием в области лабораторных исследований Модуль 2. Современные технологии выполнения клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности Модуль 3. Современные технологии выполнения микробиологических исследований	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 исследований.
Модуль 4. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

7.4. Условия организации практической подготовки обучающихся

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается в медицинских организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан Российской Федерации, соответствующих требованиям типовой дополнительной профессиональной программы, и проводится в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Практическая подготовка обеспечивается на основании договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и медицинской организацией, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и локальными нормативными актами образовательной организации.

Практическая подготовка обеспечивается при наличии следующих условий (в расчёте на одного обучающегося) в соответствии с таблицей 5:

Таблица 5

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 2. Современные технологии выполнения 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) не менее 1 занятой штатной единицы должности медицинского технолога и (или) медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта), и (или) лаборанта на 5 обучающихся.
Модуль 3. Современные технологии выполнения 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) не менее 1 занятой штатной единицы должности медицинского технолога и (или) медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта), и (или) лаборанта на 5 обучающихся.
Модуль 5. Практика	
5.1. Выполнение клинических лабораторных исследований	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) не менее 1 занятой штатной единицы должности медицинского технолога и (или) медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта), и (или) лаборанта на 5 обучающихся.
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;

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	2) не менее 1 занятой штатной единицы должности медицинского технолога и (или) медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта), и (или) лаборанта на 5 обучающихся.

Базы практической подготовки обучающихся

Практическая подготовка обучающихся по ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» осуществляется на основании договоров об организации практической подготовки, заключаемых ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России с медицинскими организациями, имеющими действующую лицензию на осуществление медицинской деятельности по профилю Программы.

В качестве баз практической подготовки привлекаются медицинские организации, обеспечивающие условия для формирования профессиональных компетенций медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта).

Медицинские организации, используемые в качестве баз практической подготовки, должны:

- осуществлять медицинскую деятельность по профилю «лабораторная диагностика», «медицинская микробиология»;
- обеспечивать возможность участия обучающихся в оказании доврачебной медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях, в условиях дневного стационара;
- иметь кадровые и материально-технические условия, соответствующие требованиям Программы.

Распределение обучающихся по базам практической подготовки осуществляется образовательной организацией с учётом профиля медицинской организации, объёма и содержания практической подготовки.

Практическая подготовка проводится в условиях оказания медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях, предусмотренных Программой.

Объём, содержание и порядок проведения практической подготовки определяются учебным планом и рабочими программами модулей.

7.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается при наличии учебно-методических и информационных ресурсов, соответствующих требованиям типовой дополнительной профессиональной программы.

Каждый обучающийся обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации в течение всего периода обучения.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы, определён образовательной организацией и включает:

Основная учебная литература используется при реализации учебных модулей Программы и обеспечивает освоение обучающимися базовых теоретических и практических вопросов общей врачебной практики (семейной медицины).

№ п/п	Основная учебная литература
1.	Кузнецов, О. Е. Организация лабораторной службы : учебное пособие для спо / О. Е. Кузнецов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 170 с. — ISBN 978-5-507-49939-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/434015. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2.	Лелевич, С. В. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие для спо / С. В. Лелевич, В. В. Воробьев, Т. Н. Гриневич. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-9242-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189288. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3.	Клиническая лабораторная диагностика: сборник ситуационных задач : учебное пособие для спо / Е. Г. Бутолин, В. Г. Иванов, М. В. Терещенко, В. В. Максимова. — 2-е изд. стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 108 с. — ISBN 978-5-507-47622-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/398480. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4.	Лелевич, С. В. Лабораторная гематология : учебное пособие для спо / С. В. Лелевич, Т. П. Стемпень. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 336 с. — ISBN 978-5-507-47783-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/418355. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5.	Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике : учебное пособие для спо / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 500 с. — ISBN 978-5-507-51527-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/422633. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6.	Васнева, Ж. П. Методы медицинских лабораторных исследований : учебное пособие для спо / Ж. П. Васнева. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 78 с. — ISBN 978-5-507-49192-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-

	библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/414860— Режим доступа: для авториз. пользователей.
7.	Васнева, Ж. П. Современные методы медицинских лабораторных исследований : практикум для спо / Ж. П. Васнева. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-507-49765-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/428024. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8.	Иванов, В. Г. Основы контроля качества лабораторных исследований : учебное пособие для спо / В. Г. Иванов, П. Н. Шараев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 112 с. — ISBN 978-5-507-50111-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/412082. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9.	Перфильева, Н. В. Проведение лабораторных общеклинических исследований : учебник для спо / Н. В. Перфильева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 140 с. — ISBN 978-5-507-47629-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/398504— Режим доступа: для авториз. пользователей.
10.	Лелевич, С. В. Теория и практика лабораторных биохимических исследований : учебное пособие для спо / С. В. Лелевич. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-507-50169-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/414779— Режим доступа: для авториз. пользователей.
11.	Афонин, А. Н. Теория и практика лабораторных гистологических исследований : учебник для спо / А. Н. Афонин, Т. Ю. Белозерова, Т. П. Зимина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-50106-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/412067— Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература используется для расширения и углубления отдельных разделов Программы, а также при организации самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	**Дополнительная учебная литература:**
1.	Лелевич, С. В. Лабораторная диагностика заболеваний внутренних органов / С. В. Лелевич. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-9633-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/198518. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2.	Якуничева, О. Н. Психология общения / О. Н. Якуничева, А. П. Прокофьева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-507-47424-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

	URL: https://e.lanbook.com/book/370235 (дата обращения:. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Электронные библиотечные системы и информационные ресурсы

При реализации Программы используются электронные библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные ресурсы, обеспечивающие доступ обучающихся к учебным и научным материалам.

Доступ к электронным ресурсам осуществляется в пределах имеющихся у образовательной организации лицензий и договоров.

http://www.studentlibrary.ru/ — Электронно-библиотечная система «Консультант студента» — предоставление неисключительных прав (простой неисключительной лицензии) - право доступа к комплектам «Медицина. Здравоохранение (ВО)», «Медицина. Здравоохранение (СПО)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English», «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки», входящим в «Электронную библиотечную систему «Консультант студента» (далее ЭБС) ЭБС предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным, изучаемым в медицинских вузах дисциплинам (без ограничения какой-либо отдельной предметной областью или несколькими специализированными областями) (профессиональная база данных).

https://speclit.profy-lib.ru — Электронно-библиотечная система Спецлит «Электроннобиблиотечная система для ВУЗов и СУЗов» — ресурс содержит лекции, монографии, учебники, учебные пособия, методический материал. Широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по областям знаний (профессиональная база данных).

https://e.lanbook.com/books — Электронно-библиотечная система ЛАНЬ. Коллекция «Медицина» — доступ к Электронно-библиотечной системе (далее ЭБС) по Укрупненным группам направлений подготовки (далее УГНП): 30.00.00 Фундаментальная медицина; 31.00.00 Клиническая медицина; 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина; 33.00.00 Фармация; 34.00.00 Сестринское дело - ЭБС включает издания, перечисленные в таблице №1; Требования к функциональным характеристикам ЭБС: - подключение всех учащихся и сотрудников Заказчика с целью использования ЭБС на компьютерах с фиксированным внешним IP- адресом Заказчика с возможностью удаленного доступа для всех учащихся и сотрудников Заказчика на любом компьютере, до 30.06.2026 имеющем выход в сети Интернет. ЭБС позволяет: - одновременный индивидуальный доступ к каждому изданию для неограниченного числа пользователей; - индивидуальный круглосуточный доступ к изданиям; - возможность контроля со стороны преподавателей за

самостоятельной работой студентов (предоставление статистики использования). - ЭБС имеет систему полнотекстового (простого и расширенного) поиска материалов, цитирования, составления конспектов и установление закладок (профессиональная база данных).

http://elibrary.ru — электронная база электронных версий периодических изданий (профессиональная база данных).

http://www.consultant.ru/ — справочно-правовая система «Консультант-Плюс» (профессиональная база данных).

Клинические рекомендации и иные профессиональные информационные материалы

Клинические рекомендации используются при реализации Программы в части формирования практических навыков, клинического мышления и принятия врачебных решений и применяются в объёме, соответствующем содержанию учебных модулей и рабочих программ.

7.6. Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

По решению ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России лекции при реализации Программы могут проводиться полностью с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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

При реализации Программы с применением ЭО и ДОТ обучающимся обеспечивается доступ к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

8.1. Общие положения об оценочных материалах

Оценочные материалы по ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» предназначены для оценки степени освоения обучающимися Программы и направлены на установление соответствия достигнутых результатов обучения планируемым результатам обучения.

Оценка результатов обучения осуществляется в соответствии с требованиями типовой дополнительной профессиональной программы и включает оценку сформированности профессиональных компетенций, а также результатов обучения, соответствующих компетенциям, представленных в виде кодов и наименований результатов обучения (знания, умения, опыт деятельности).

Объектами оценки при реализации Программы являются:

- профессиональные компетенции, подлежащие формированию в результате освоения Программы;

- коды и наименования результатов обучения, соответствующих профессиональным компетенциям, установленные типовой дополнительной профессиональной программой.

Оценочные материалы используются при проведении:

- текущего контроля успеваемости;
- промежуточной аттестации обучающихся;
- итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств разработан ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России на основе типовой дополнительной профессиональной программы, учебного плана, рабочих программ модулей и требований к итоговой аттестации и обеспечивает объективную и сопоставимую оценку достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

Оценочные материалы предусматривают использование различных форм оценивания, включая тестирование, решение ситуационных (клинических) задач, устный опрос и иные формы, позволяющие оценить освоение обучающимися соответствующих результатов обучения в части знаний, умений и опыта деятельности.

8.2. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее — ФОС) по ДПП ПК по специальности «Лабораторная диагностика» представляет собой совокупность оценочных материалов, предназначенных для оценки степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения при реализации Программы.

ФОС разрабатывается и применяется ВолгГМУ в соответствии с требованиями типовой дополнительной профессиональной программы, учебного плана, рабочих программ модулей и положений, регламентирующих проведение текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Фонд оценочных средств обеспечивает оценку:

- сформированности профессиональных компетенций, подлежащих освоению в рамках Программы;
- результатов обучения, соответствующих профессиональным компетенциям, представленных в типовой дополнительной профессиональной программе в виде кодов и наименований результатов обучения (знания, умения, опыт деятельности).
- ФОС используется при проведении:
- текущего контроля успеваемости в ходе освоения учебных модулей;
- промежуточной аттестации по завершении освоения модулей и (или) разделов Программы;
- итоговой аттестации по завершении освоения Программы в целом.

Фонд оценочных средств включает в себя:

- перечень оцениваемых профессиональных компетенций;
- перечень кодов и наименований результатов обучения, соответствующих профессиональным компетенциям;
- формы и методы оценивания результатов обучения;
- оценочные задания и иные оценочные материалы;
- критерии и шкалы оценки результатов освоения Программы.

Состав и содержание ФОС обеспечивают возможность объективной оценки достижения обучающимися планируемых результатов обучения на различных этапах освоения Программы и соответствуют требованиям к итоговой аттестации, установленным локальными нормативными актами ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

8.3. Структура и содержание фонда оценочных средств

Структура и содержание фонда оценочных средств по ДПП ПК обеспечивают оценку достижения обучающимися планируемых результатов обучения, установленных типовой дополнительной профессиональной программой, и направлены на подтверждение сформированности профессиональных компетенций.

Оценка результатов обучения осуществляется на основе кодов результатов обучения, соответствующих профессиональным компетенциям, предусмотренных типовой дополнительной профессиональной программой, и включает оценку знаний, умений и опыта деятельности обучающихся.

Формы и виды контроля результатов обучения определяются с учётом:

- структуры Программы;
- содержания учебных модулей, включая модуль практики;
- этапов текущего контроля успеваемости;
- форм промежуточной аттестации;
- структуры и этапов итоговой аттестации.

Итоговая аттестация по Программе является многоэтапной и обеспечивает комплексную оценку результатов обучения, включая знания, умения и опыт деятельности обучающихся.

8.4. Примеры оценочных средств

В настоящем разделе приводятся примеры оценочных средств, используемых при реализации ДПП ПК, в целях демонстрации подходов к их разработке и оформлению.

Полный комплект оценочных средств по Программе формируется ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России в соответствии с планируемыми результатами обучения, профессиональными компетенциями и кодами