



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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 009DE0947756E7E5E25E0FE6CDA90B627A

Владелец: Мирошниченко Александр Геннадьевич

Действителен: с 10.06.2025 по 03.09.2026

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБУ ДПО ВУНМЦ
Минздрава России

А.Г. Мирошниченко

«28» августа 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Современные методы гистологических исследований»

Трудоемкость: 144 академических часа

1. Общая характеристика программы

1.1. Актуальность программы

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные методы гистологических исследований» обусловлена необходимостью повышения профессионального уровня средних медицинских работников, обеспечения соответствия квалификации работника меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Методы гистологических исследований являются одними из наиболее достоверных в диагностике патологических процессов, в основе которых лежит изучение морфологических особенностей строения тканей и органов. Основной задачей гистологического исследования является установление правильного диагноза. Обеспечение качественного выполнения гистологического исследования имеет большое, а иногда и решающее значение для лечения и прогноза онкологических заболеваний. Высокий уровень организации, автоматизации процессов регистрации и пробоподготовки операционного и биопсийного материала требует профессионализма от медицинских работников.

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

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Современные методы гистологических исследований» (далее – программа) составлена с учетом требований, изложенных в следующих нормативных правовых актах:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.10.2022 № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.02.2016 № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

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

– 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».

1.3. Цель реализации программы

Цель программы заключается в совершенствовании компетенций и (или) получении новой компетенции, необходимой (-ых) для профессиональной деятельности, и (или) повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в области профессиональной деятельности специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием при проведении гистологических исследований (область профессиональной деятельности 02 Здравоохранение).

1.4. Планируемые результаты обучения

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

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Коды и наименования индикаторов достижения	Коды и наименования результатов обучения		
		Знания	Умения	Навыки (опыт)
ПК-1. Способен взаимодействовать в профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых документов, вести медицинскую документацию с использованием информационных технологий.	ПК-1.1. Ведет медицинскую документацию, работает с лабораторной и медицинской информационной системой, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.	ПК-1.1.31. Основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации. ПК-1.1.32. Нормативно-правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, правила проведения патолого-анатомических исследований. ПК-1.1.33. Стандартизация и система контроля качества в области патолого-анатомических исследований. ПК-1.1.34. Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала патологоанатомического отделения. ПК-1.1.35. Принципы планирования работы, анализа своей деятельности и составления отчета о выполнении должностных и профессиональных обязанностей. ПК-1.1.36. Формы отчетности и планирования работы. ПК-1.1.37. Основы законодательства Российской Федерации об охране персональных данных. ПК-1.1.38. Правила работы и использования в профессиональной деятельности медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».	ПК-1.1.y1. Использование в работе нормативных правовых актов, регламентирующих профессиональную деятельность. ПК-1.1.y2. Осуществление контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом гистологической лаборатории патологоанатомического отделения. ПК-1.1.y3. Составление плана работы и отчета о своей работе (количество случаев, блоков, микропрепаратов, применявшихся методик, окрасок и др.). ПК-1.1.y4. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. ПК-1.1.y5. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ПК-1.1.y6. Использование в работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». ПК-1.1.y7. Учет расходования реагентов и материалов при проведении патологоанатомических исследований. ПК-1.1.y8. Выдача результатов исследований в соответствующие отделения медицинской организации.	ПК-1.1.n1. Проведение контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала. ПК-1.1.n2. Составление плана и отчета о своей работе. ПК-1.1.n3. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. ПК-1.1.n4. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа с использованием в работе информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». ПК-1.1.n5. Выдача результатов исследования в соответствующие отделения медицинской организации и в другие медицинские организации.

		ПК-1.1.39. Правила оформления утвержденных форм медицинской документации при проведении патологоанатомических исследований, в том числе в форме электронного документа. ПК-1.1.310. Правила учета расходных материалов и реагентов, требований к качеству поступающих расходных материалов и реагентов.	ПК-1.1.у9. Выдача микропрепарата из архива по запросам в другие медицинские организации.	
ПК-1.2. Обеспечивает и осуществляет контроль за соблюдением санитарно-противоэпидемического режима.	ПК-1.2.31. Вредные и опасные факторы рабочей среды в гистологической лаборатории патологоанатомического отделения. ПК-1.2.32. Правила пожарной безопасности в гистологической лаборатории патологоанатомического отделения. ПК-1.2.33. Правила эксплуатации оборудования и требования к охране труда. ПК-1.2.34. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. ПК-1.2.35. Правила контроля качества в зависимости от вида лабораторного исследования. ПК-1.2.36. Санитарно-эпидемиологические требования к организации работы гистологической лаборатории патологоанатомического отделения. ПК-1.2.37. Комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинского персонала при выполнении патологоанатомических исследований.	ПК-1.2.у1. Обеспечение безопасных условий рабочей среды и трудового процесса при выполнении патологоанатомических исследований. ПК-1.2.у2. Обеспечение контроля за соблюдением требований охраны труда при работе с биоматериалом в патологоанатомическом отделении. ПК-1.2.у3. Проведение первичной обработки и экстренной профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при попадании биологических материалов на кожу, слизистые, при уколах, порезах. ПК-1.2.у4. Обеспечение сбора, обезвреживания, временного хранения, транспортировки, учета и утилизации медицинских отходов. ПК-1.2.у5. Проведение комплекса мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса А, Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. ПК-1.2.у6. Обеспечение выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом.	ПК-1.2.н1. Соблюдение правил эксплуатации оборудования и требований охраны труда. ПК-1.2.н2. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности на преаналитическом этапе, аналитическом этапе и постаналитическом этапе. ПК-1.2.н3. Осуществление контроля за соблюдением мер профилактики инфекций, связанных с проведением патологоанатомических исследований. ПК-1.2.н4. Осуществление контроля за действиями персонала по дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, обеззараживанию отработанного биоматериала. ПК-1.2.н5. Выполнение сбора, обезвреживания, временного хранения, транспортировки, учета и утилизации медицинских отходов. ПК-1.2.н6. Соблюдение санитарно-противоэпидемического и гигиенического режимов при выполнении патолого-анатомических исследований.	

		ПК-1.2.38. Санитарные правила и нормы при обращении с медицинскими отходами. ПК-1.2.39. Санитарно-эпидемиологические требования к проведению мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса А, Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. ПК-1.2.310. Санитарные нормы и правила при работе с потенциально опасным биологическим материалом ПК-1.2.311. Санитарно-эпидемиологические требования к организации работы патолого-анатомического бюро (отделения) ПК-1.2.312. Меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов от инфицирования при выполнении патологоанатомических исследований ПК-1.2.313. Санитарные нормы и правила по работе с микроорганизмами I-IV группы патогенности	ПК-1.2.у7. Обеспечение выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом и с микроорганизмами I-IV группы патогенности. ПК-1.2.у8. Соблюдение правил эксплуатации оборудования и требования охраны труда.	ПК-1.2.н7. Выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом ПК-1.2.н8. Проведение мероприятий по защите персонала и пациентов от передачи инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при сборе проб и работе с потенциально опасным биологическим материалом ПК-1.2.н9. Проведение комплекса мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса А, Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты ПК-1.2.н10. Проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинского персонала
	ПК-1.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме.	ПК-1.3.31. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. ПК-1.3.32. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-1.3.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья	ПК-1.3.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-1.3.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. ПК-1.3.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а	ПК-1.3.н1. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента (в том числе нарушение жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-1.3.н2. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-1.3.н3. Оказание медицинской

		пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. ПК-1.3.34. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания, остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающие жизни и здоровью нарушения дыхания. наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях ядовитых животных; судорожном приступе; сопровождающемся потерей сознания. острых психологических реакциях на стресс (далее – состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме). ПК-1.3.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, окружающими людьми и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. ПК-1.3.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова бригады скорой первой помощи. ПК-1.3.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии	также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших). ПК-1.3.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты (перчатки медицинские, маска медицинская). ПК-1.3.у5. Вызов скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. ПК-1.3.у6. Оценка количества пострадавших. ПК-1.3.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. ПК-1.3.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, окружающими людьми и медицинскими работниками, в том числе бригадой скорой первой помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме. ПК-1.3.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. ПК-1.3.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. ПК-1.3.у11. Перемещение	помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).
--	--	---	---	---

		(дефибрилляции). ПК-1.3.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. ПК-1.3.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. ПК-1.3.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. ПК-1.3.311. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. ПК-1.3.312. Правила остановки наружных кровотечений. ПК-1.3.313. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. ПК-1.3.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных. проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. ПК-1.3.315. Методы иммобилизации с использованием табельных и подручных средств. ПК-1.3.316. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. ПК-1.3.317. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента бригаде скорой первой помощи.	пострадавшего в безопасное место. ПК-1.3.y12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. ПК-1.3.y13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-1.3.y14. 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. ПК-1.3.y15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). ПК-1.3.y16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. ПК-1.3.y17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. ПК-1.3.y18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. ПК-1.3.y19. Промывание желудка. ПК-1.3.y20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных. ПК-1.3.y21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. ПК-1.3.y22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с	
--	--	---	--	--

			использованием медицинских изделий или подручных средств. аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. ПК-1.3.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. ПК-1.3.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. ПК-1.3.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки.	
ПК-2. Способен проводить лабораторную обработку биопсийного, операционного материала, последов, секционного материала, поддерживать этапы при проведении патологоанатомических исследований.	ПК-2.1. Принимает, регистрирует и подготавливает для последующих этапов секционные, операционные и биопсийные материалы, готовые гистологические препараты.	ПК-2.1.31. Правила приёма, регистрации, фиксации, маркировки, хранения и транспортировки биопсийного, операционного материала, последов, а также органов и тканей, полученных при проведении патологоанатомического вскрытия, на патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях). ПК-2.1.32. Показания для направления материала на судебно-медицинскую экспертизу.	ПК-2.1.у1. Прием и регистрация биопсийного, операционного материала, направленного на патологоанатомические исследования в патологоанатомические бюро (отделения). ПК-2.1.у2. Прием и регистрация последов, а также органов и тканей, полученных при проведении патологоанатомического вскрытия в патологоанатомических бюро (отделениях). ПК-2.1.у3. Прием и регистрация готовых гистологических микропрепаратов (стекол), парафиновых блоков, сканированных изображений готовых гистологических препаратов, влажного архива, направленных на патологоанатомические исследования	ПК-2.1.н1. Прием, регистрация и подготовка секционных, операционных и биопсийных материалов, готовых гистологических препаратов для патологоанатомических исследований.

			в патологоанатомические бюро (отделения).	
	ПК-2.2. Выполняет лабораторную обработку биопсийного, операционного материала, последов, а также органов и тканей, полученных при проведении патологоанатомического вскрытия с изготовлением гистологических препаратов для прижизненного и посмертного патологоанатомического исследования, устраняет артефакты, участвует в внутреннем контроле качества, готовит материалы для архивирования	ПК-2.2.31. Основы ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений). ПК-2.2.32. Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки биопсийного, операционного материала, последов, а также органов и тканей, полученных при проведении патологоанатомического вскрытия при выполнении патологоанатомических исследований (фиксация, декальцинация, изготовления криоблоков, проводки, микротомии, окраски). ПК-2.2.33. Методы работы с полуавтоматизированным и автоматизированным оборудованием для проводки тканевых образцов, микротомии, окраски, в том числе гистохимической, иммуногистохимической, in situ гибридизации (тканевые процессоры, микротомы, автостейнеры). ПК-2.2.34. Сроки выполнения патологоанатомических исследований и сроки хранения первично документации, материалов патологоанатомических исследований.	ПК-2.2.у1. Подготовка растворов и красителей. ПК-2.2.у2. Гистологическая обработка и подготовка микропрепаратов с помощью гистологических, гистохимических и иммуногистохимических методов, реакции флуоресцентной гибридизации in situ (FISH) и хромогенной гибридизации in situ (CISH), полимеразной цепной реакции (ПЦР), подготовка материала для электронной микроскопии. ПК-2.2.у3. Обработка срочных гистологических исследований операционного материала. ПК-2.2.у4. Изготовление микропрепаратов для коллекции и в учебных целях. ПК-2.2.у5. Создание изображений (проведение сканирования) микропрепаратов с помощью цифрового сканера. ПК-2.2.у6. Осуществление ухода за приборами и аппаратурой. ПК-2.2.у7. Контролирование исполнения правил взятия и доставки в патологоанатомическое бюро (отделение), регистрации, приготовления и окраски гистологических препаратов биопсийного, операционного материала, последов, а также органов и тканей, полученных при проведении патологоанатомического вскрытия. ПК-2.2.у8. Устранение артефактов фиксации, проводки, декальцинации, заливки в парафин и приготовления	ПК-2.2.н1. Выполнение лабораторной обработки биопсийного, операционного материала, последов, а также органов и тканей, полученных при проведении патологоанатомического вскрытия с изготовлением гистологических препаратов для прижизненного и посмертного патологоанатомического исследования. ПК-2.2.н2. Контролирует качество выполнения лабораторной обработки биопсийного, операционного материала, последов, а также органов и тканей. ПК-2.2.н3. Ведение архива медицинской документации в патологоанатомических бюро (отделениях).

			парафиновых блоков, микро-криотомии, окраски, заключения срезов под покровное стекло/пленку биопсийного, операционного материала, последов, а также органов и тканей, полученных при проведении патологоанатомического вскрытия. ПК-2.2.у9. Идентификация гистологических препаратов, а также первичных материалов патологоанатомических исследований, их сортировки и подготовки для архивирования. ПК-2.2.у10. Отбор, сортировка и подготовка первичных материалов патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях) для архивирования, ведение архива.	
--	--	--	---	--

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

1.5.1. Соответствие ПК федеральным государственным образовательным стандартам

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

Таблица 2

Формируемые ПК	Компетенция в соответствии со ФГОС СПО	Наименование ФГОС СПО, реквизиты приказа об утверждении
ПК-1. Способен взаимодействовать в профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых документов, вести медицинскую документацию с использованием информационных технологий.	ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.	ФГОС СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04.07.2022 № 525)
	ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории.	
	ПК 1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.	
ПК-2. Способен проводить лабораторную обработку биопсийного, операционного материала, последов, секционного материала, поддерживать этапы при проведении патологоанатомических исследований.	ПК 4.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	
	ПК 4.2. Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	
	ПК 4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	

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

Индикаторы, совершенствуемые и (или) формируемые в рамках освоения настоящей программы, соответствуют требованиям квалификационного справочника, утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (таблица 3).

Таблица 3

Индикаторы профессиональных компетенций	Соответствие трудовым функциям профессиональных стандартов		Соответствие должностным обязанностям и знаниям, предусмотренным квалификационным справочником, утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»		
	Код и наименование трудовой функции в соответствии с профессиональным стандартом	Наименование профессионального стандарта, реквизиты приказа об утверждении	Наименование должности	Должностные обязанности	Должен знать
-	-	-	Лаборант	Проводит лабораторные исследования под руководством врача-специалиста и самостоятельно подготавливает для их проведения лабораторную аппаратуру, реактивы, химическую посуду, питательные среды, красящие и дезинфицирующие растворы. Принимает и регистрирует биологический материал, поступивший на исследование, проверяет соответствие его упаковки и времени доставки необходимым требованиям. Проводит стерилизацию лабораторного инструмента, посуды и т.п. Передает результаты исследований врачу. Ведет необходимую учетно-отчетную документацию. Осуществляет мероприятия по соблюдению правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов с целью предупреждения	Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; методы лабораторных исследований; санитарно-гигиенические нормы и режим работы лаборатории; технику проведения лабораторных исследований с использованием лабораторной аппаратуры; причины и условия возникновения преаналитических и аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа; правила организации и стерилизации в медицинских организациях и ее значение в профилактике внутрибольничных инфекций; основы здорового образа жизни; основы общей гигиены и производственной санитарии; основы микробиологии; влияние биологических факторов на результаты исследований; организацию делопроизводства в клинико-диагностических лабораториях; правила работы в клинико-диагностических лабораториях; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы медицины катастроф; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

				возможного заражения при взятии крови (гепатит, ВИЧ-инфекция). Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях.	
			Фельдшер-лаборант (медицинский лабораторный техник)	Проводит самостоятельно химические макро- и микроскопические исследования биологического материала крови, желудочного содержимого, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей, исследование отделяемого, гельминтно-овоскопическое исследование, используя методы исследования геморрагического синдрома, технику бактериологических и серологических исследований. Проводит контроль качества выполняемых исследований, обеспечивает точность и надежность анализов. Ведет необходимую учетно-отчетную документацию. Выполняет мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима в медицинской организации, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов с целью предупреждения возможного заражения при взятии крови (гепатит, ВИЧ-инфекция). Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях.	Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; методы приготовления реактивов и растворов для проведения исследований; правила дезинфекции отработанного материала; правила эксплуатации лабораторной аппаратуры; причины и условия возникновения преаналитических и аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа; значение стерилизации в профилактике внутрибольничных инфекций, ее организацию в медицинских организациях; основы здорового образа жизни; основы общей гигиены и производственной санитарии; основы микробиологии; влияние биологических факторов на результаты исследований; основные требования к организации делопроизводства в клинко-диагностических лабораториях; организацию работы в клинко-диагностических лабораториях; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы медицины катастроф; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

			Медицинский технолог	Проводит самостоятельно сложные исследования с использованием новейших технологий: биохимические, гематологические, цитологические, иммунологические, токсикологические, медико-генетические. Осваивает новое оборудование и новые методики исследований. Проводит контроль качества лабораторных исследований и разрабатывает мероприятия по повышению точности и надежности анализов. Дает качественную и количественную оценку объекта исследований. Регистрирует проведенные исследования и ведет учетно-отчетную документацию. Организует работу среднего и младшего медицинского персонала лаборатории. Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях.	Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основы лабораторной диагностики основных заболеваний важнейших органов и систем человека; организацию внутри- и межлабораторного контроля качества лабораторных исследований; основы комплексного подхода к лабораторному обследованию больного; методы забора материала и морфологию исследуемых элементов; современные методы лабораторных исследований; устройство и правила эксплуатации аппаратуры по профилю работы; нормальные и патологические показатели результатов исследования; признаки типовых патологических процессов в органах и тканях; методы приготовления реактивов и растворов для проведения исследований; правила дезинфекции отработанного материала; причины и условия возникновения преаналитических и аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа; основы здорового образа жизни; основы общей гигиены и производственной санитарии; основы микробиологии; влияние биологических факторов на результаты исследований; основные требования к организации делопроизводства в клиничко-диагностических лабораториях; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.
--	--	--	----------------------	--	---

Наименования должностей «Лаборант», «Фельдшер-лаборант (медицинский лабораторный техник)», «Медицинский технолог» соответствуют квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием по специальностям «Гистология», утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.02.2016 № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».

1.6. Категория слушателей

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

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

1.7. Форма обучения: очная.

1.8. Трудоёмкость обучения: 144 академических часа.

2. Содержание программы

2.1. Учебный план

Таблица 4

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	в том числе количество часов по видам занятий				Код индикатора ПК	Вид контроля (форма контроля)
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Аттестация		
1.	Раздел 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста гистологической лаборатории	36	6	6	23	1	ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3.	
1.1.	Нормативное правовое регулирование вопросов оказания медицинской помощи	2	-	-	2	-	ПК-1.1.	-
1.2.	Права и обязанности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	2	-	-	2	-	ПК-1.1.	-
1.3.	Основы профилактики профессиональных заболеваний лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	2	-	-	2	-	ПК-1.2.	-
1.4.	Основы электронного документооборота и ведения медицинской документации в гистологической лаборатории	6	-	-	6	-	ПК-1.1.	-
1.5.	Обеспечение инфекционной безопасности в гистологической лаборатории	8	2	2	4	-	ПК-1.2.	-

1.6.	Порядок и правила учета, хранения и применения расходных материалов и реагентов	4	2	-	2	-	ПК-1.1.	-
1.7.	Экстренная медицинская помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента	8	2	4	2	-	ПК-1.3.	-
1.8.	Общение в профессиональной деятельности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	3	-	-	3	-	ПК-1.1.	-
1.9.	Промежуточная аттестация по разделу 1	1	-	-	-	1	ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3.	Промежуточная аттестация (зачет)
2.	Раздел 2. Современные гистологические методы исследований биопсийного (операционного) и аутопсийного (секционного) материала	106	52	53	0	1	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.	
2.1.	Организация патологоанатомической службы и рабочего места лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	12	6	6	-	-	ПК-1.1. ПК-2.1.	-
2.2.	Требования к условиям взятия биопсийного (операционного) материала и оформлению направлений на исследование	2	2	-	-	-	ПК-2.1.	-
2.3.	Требования к взятию и доставке биопсийного (операционного) материала для исследования	2	2	-	-	-	ПК-2.1.	-
2.4.	Технологии приема и регистрации биопсийного (операционного) материала для исследования	2	2	-	-	-	ПК-2.1.	-
2.5.	Подготовка биопсийного (операционного) материала для исследования	4	4	-	-	-	ПК-2.1.	-
2.6.	Подготовка и маркировка аутопсийного материала к исследованию	2	2	-	-	-	ПК-2.1.	-
2.7.	Техника приготовления гистологических препаратов	12	6	6	-	-	ПК-2.2.	-
2.8.	Фиксация гистологического материала	6	2	4	-	-	ПК-2.2.	-
2.9.	Промывка и обезживание	6	2	4	-	-	ПК-2.2.	-
2.10.	Методы заливки в застывающие среды	6	2	4	-	-	ПК-2.2.	-
2.11.	Медицинское оборудование	6	2	4	-	-	ПК-2.2.	-
2.12.	Приготовление гистологических срезов	6	2	4	-	-	ПК-2.2.	-
2.13.	Окраска гистологических срезов	12	6	6	-	-	ПК-2.2.	-
2.14.	Особенности окраски нервной, соединительной, мышечной, костной ткани	12	6	6	-	-	ПК-2.2.	-
2.15.	Контроль качества микропрепаратов	6	2	4	-	-	ПК-2.2.	-
2.16.	Архивирование первичных биопсийных (операционных) и аутопсийных материалов	6	2	4	-	-	ПК-2.2.	-
2.17.	Формулирование заключения результатов гистологических исследований	3	2	1	-	-	ПК-2.2.	-

2.18.	Промежуточная аттестация по разделу 2	1	-	-	-	1	ПК-2.1. ПК-2.2.	Промежуточная аттестация (зачет)
3.	Итоговая аттестация	2	-	-	-	2	ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-2.1. ПК-2.2.	Итоговая аттестация (итоговый зачет)
ИТОГО		144	58	59	23	4	-	-

Учебный план программы включает в себя учебные занятия в количестве 144 академических часов, проводимые в очной форме, в том числе:

- лекции – 54 часа;
- практические занятия – 63 часа;
- самостоятельная работа – 23 часа;
- промежуточная аттестация в форме электронного тестирования – 2 часа;
- итоговая аттестация в форме электронного тестирования – 2 часа.

2.2. Календарный учебный график

Общая продолжительность обучения по программе – 25 календарных дней. Даты проведения занятий определяются учебно-производственным планом и расписанием.

Таблица 5

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день	7 день
1.1.	Нормативное правовое регулирование вопросов оказания медицинской помощи	2	2						
1.2.	Права и обязанности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	2	2						
1.3.	Основы профилактики профессиональных заболеваний лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	2	2						
1.4.	Основы электронного документооборота и ведения медицинской документации в гистологической лаборатории	6		6					
1.5.	Обеспечение инфекционной безопасности в гистологической лаборатории	8			4	4			
1.6.	Порядок и правила учета, хранения и применения расходных материалов и реагентов	4			2	2			
1.7.	Экстренная медицинская помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента	8					6	2	
1.8.	Общение в профессиональной деятельности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	3						3	
1.9.	Промежуточная аттестация по разделу 1	1						1	
2.1.	Организация патологоанатомической службы и рабочего места лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	12							

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день	7 день
2.2.	Требования к условиям взятия биопсийного (операционного) материала и оформлению направлений на исследование	2							
2.3.	Требования к взятию и доставке биопсийного (операционного) материала для исследования	2							
2.4.	Технологии приема и регистрации биопсийного (операционного) материала для исследования	2							
2.5.	Подготовка биопсийного (операционного) материала для исследования	4							
2.6.	Подготовка и маркировка аутопсийного материала к исследованию	2							
2.7.	Техника приготовления гистологических препаратов	12							
2.8.	Фиксация гистологического материала	6							
2.9.	Промывка и обезвоживание	6							
2.10.	Методы заливки в застывающие среды	6							
2.11.	Медицинское оборудование	6							
2.12.	Приготовление гистологических срезов	6							
2.13.	Окраска гистологических срезов	12							
2.13.	Окраска гистологических срезов	12							
2.14.	Особенности окраски нервной, соединительной, мышечной, костной ткани	12							
2.15.	Контроль качества микропрепаратов	6							
2.16.	Архивирование первичных биопсийных (операционных) и аутопсийных материалов	6							
2.17.	Формулирование заключения результатов гистологических исследований	3							
2.18.	Промежуточная аттестация по разделу 2	1							
3.	Итоговая аттестация	2							
	ИТОГО	144	6	6	6	6	6	6	0

Продолжение таблицы 5

№ п/п	Наименование тем программы	Всего часов	8 день	9 день	10 день	11 день	12 день	13 день	14 день
1.1.	Нормативное правовое регулирование вопросов оказания медицинской помощи	2							
1.2.	Права и обязанности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	2							
1.3.	Основы профилактики профессиональных заболеваний лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	2							
1.4.	Основы электронного документооборота и ведения медицинской документации в гистологической лаборатории	6							
1.5.	Обеспечение инфекционной безопасности в гистологической лаборатории	8							
1.6.	Порядок и правила учета, хранения и применения расходных материалов и реагентов	4							

№ п/п	Наименование тем программы	Всего часов	8 день	9 день	10 день	11 день	12 день	13 день	14 день
1.7.	Экстренная медицинская помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента	8							
1.8.	Общение в профессиональной деятельности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	3							
1.9.	Промежуточная аттестация по разделу 1	1							
2.1.	Организация патологоанатомической службы и рабочего места лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	12	6	6					
2.2.	Требования к условиям взятия биопсийного (операционного) материала и оформлению направлений на исследование	2			2				
2.3.	Требования к взятию и доставке биопсийного (операционного) материала для исследования	2			2				
2.4.	Технологии приема и регистрации биопсийного (операционного) материала для исследования	2			2				
2.5.	Подготовка биопсийного (операционного) материала для исследования	4				4			
2.6.	Подготовка и маркировка аутопсийного материала к исследованию	2				2			
2.7.	Техника приготовления гистологических препаратов	12					6	6	
2.8.	Фиксация гистологического материала	6							
2.9.	Промывка и обезвоживание	6							
2.10.	Методы заливки в застывающие среды	6							
2.11.	Медицинское оборудование	6							
2.12.	Приготовление гистологических срезов	6							
2.13.	Окраска гистологических срезов	12							
2.13.	Окраска гистологических срезов	12							
2.14.	Особенности окраски нервной, соединительной, мышечной, костной ткани	12							
2.15.	Контроль качества микропрепаратов	6							
2.16.	Архивирование первичных биопсийных (операционных) и аутопсийных материалов	6							
2.17.	Формулирование заключения результатов гистологических исследований	3							
2.18.	Промежуточная аттестация по разделу 2	1							
3.	Итоговая аттестация	2							
	ИТОГО	144	6	6	6	6	6	6	0

Продолжение таблицы 5

№ п/п	Наименование тем программы	Всего часов	15 день	16 день	17 день	18 день	19 день	20 день	21 день
1.1.	Нормативное правовое регулирование вопросов оказания медицинской помощи	2							
1.2.	Права и обязанности лаборанта, медицинского лабораторного техника,	2							

№ п/п	Наименование тем программы	Всего часов	15 день	16 день	17 день	18 день	19 день	20 день	21 день
	фельдшера-лаборанта, медицинского технолога								
1.3.	Основы профилактики профессиональных заболеваний лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	2							
1.4.	Основы электронного документооборота и ведения медицинской документации в гистологической лаборатории	6							
1.5.	Обеспечение инфекционной безопасности в гистологической лаборатории	8							
1.6.	Порядок и правила учета, хранения и применения расходных материалов и реагентов	4							
1.7.	Экстренная медицинская помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента	8							
1.8.	Общение в профессиональной деятельности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	3							
1.9.	Промежуточная аттестация по разделу 1	1							
2.1.	Организация патологоанатомической службы и рабочего места лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	12							
2.2.	Требования к условиям взятия биопсийного (операционного) материала и оформлению направлений на исследование	2							
2.3.	Требования к взятию и доставке биопсийного (операционного) материала для исследования	2							
2.4.	Технологии приема и регистрации биопсийного (операционного) материала для исследования	2							
2.5.	Подготовка биопсийного (операционного) материала для исследования	4							
2.6.	Подготовка и маркировка аутопсийного материала к исследованию	2							
2.7.	Техника приготовления гистологических препаратов	12							
2.8.	Фиксация гистологического материала	6	6						
2.9.	Промывка и обезвоживание	6		6					
2.10.	Методы заливки в застывающие среды	6			6				
2.11.	Медицинское оборудование	6				6			
2.12.	Приготовление гистологических срезов	6					6		
2.13.	Окраска гистологических срезов	12						6	
2.14.	Особенности окраски нервной, соединительной, мышечной, костной ткани	12							
2.15.	Контроль качества микропрепаратов	6							
2.16.	Архивирование первичных биопсийных (операционных) и аутопсийных материалов	6							
2.17.	Формулирование заключения результатов гистологических исследований	3							
2.18.	Промежуточная аттестация по разделу 2	1							
3.	Итоговая аттестация	2							

№ п/п	Наименование тем программы	Всего часов	15 день	16 день	17 день	18 день	19 день	20 день	21 день
	ИТОГО	144	6	6	6	6	6	6	0

Продолжение таблицы 5

№ п/п	Наименование тем программы	Всего часов	22 день	23 день	24 день	25 день	26 день	27 день	28 день
1.1.	Нормативное правовое регулирование вопросов оказания медицинской помощи	2							
1.2.	Права и обязанности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	2							
1.3.	Основы профилактики профессиональных заболеваний лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	2							
1.4.	Основы электронного документооборота и ведения медицинской документации в гистологической лаборатории	6							
1.5.	Обеспечение инфекционной безопасности в гистологической лаборатории	8							
1.6.	Порядок и правила учета, хранения и применения расходных материалов и реагентов	4							
1.7.	Экстренная медицинская помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента	8							
1.8.	Общение в профессиональной деятельности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	3							
1.9.	Промежуточная аттестация по разделу 1	1							
2.1.	Организация патологоанатомической службы и рабочего места лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	12							
2.2.	Требования к условиям взятия биопсийного (операционного) материала и оформлению направлений на исследование	2							
2.3.	Требования к взятию и доставке биопсийного (операционного) материала для исследования	2							
2.4.	Технологии приема и регистрации биопсийного (операционного) материала для исследования	2							
2.5.	Подготовка биопсийного (операционного) материала для исследования	4							
2.6.	Подготовка и маркировка аутопсийного материала к исследованию	2							
2.7.	Техника приготовления гистологических препаратов	12							
2.8.	Фиксация гистологического материала	6							
2.9.	Промывка и обезвоживание	6							
2.10.	Методы заливки в застывающие среды	6							

№ п/п	Наименование тем программы	Всего часов	22 день	23 день	24 день	25 день	26 день	27 день	28 день
2.11.	Медицинское оборудование	6							
2.12.	Приготовление гистологических срезов	6							
2.13.	Окраска гистологических срезов	12							
2.13.	Окраска гистологических срезов	12	6						
2.14.	Особенности окраски нервной, соединительной, мышечной, костной ткани	12		6	6				
2.15.	Контроль качества микропрепаратов	6				6			
2.16.	Архивирование первичных биопсийных (операционных) и аутопсийных материалов	6					6		
2.17.	Формулирование заключения результатов гистологических исследований	3						3	
2.18.	Промежуточная аттестация по разделу 2	1						1	
3.	Итоговая аттестация	2							
	ИТОГО	144	6	6	6	6	6	6	0

Продолжение таблицы 5

№ п/п	Наименование тем программы	Всего часов	29 день
1.1.	Нормативное правовое регулирование вопросов оказания медицинской помощи	2	
1.2.	Права и обязанности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	2	
1.3.	Основы профилактики профессиональных заболеваний лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	2	
1.4.	Основы электронного документооборота и ведения медицинской документации в гистологической лаборатории	6	
1.5.	Обеспечение инфекционной безопасности в гистологической лаборатории	8	
1.6.	Порядок и правила учета, хранения и применения расходных материалов и реагентов	4	
1.7.	Экстренная медицинская помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента	8	
1.8.	Общение в профессиональной деятельности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	3	
1.9.	Промежуточная аттестация по разделу 1	1	
2.1.	Организация патологоанатомической службы и рабочего места лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	12	
2.2.	Требования к условиям взятия биопсийного (операционного) материала и оформлению направлений на исследование	2	
2.3.	Требования к взятию и доставке биопсийного (операционного) материала для исследования	2	
2.4.	Технологии приема и регистрации биопсийного (операционного) материала для исследования	2	
2.5.	Подготовка биопсийного (операционного) материала для исследования	4	
2.6.	Подготовка и маркировка аутопсийного материала к исследованию	2	
2.7.	Техника приготовления гистологических препаратов	12	
2.8.	Фиксация гистологического материала	6	
2.9.	Промывка и обезвоживание	6	
2.10.	Методы заливки в застывающие среды	6	
2.11.	Медицинское оборудование	6	
2.12.	Приготовление гистологических срезов	6	
2.13.	Окраска гистологических срезов	12	
2.13.	Окраска гистологических срезов	12	
2.14.	Особенности окраски нервной, соединительной, мышечной, костной ткани	12	
2.15.	Контроль качества микропрепаратов	6	

№ п/п	Наименование тем программы	Всего часов	29 день
2.16.	Архивирование первичных биопсийных (операционных) и аутопсийных материалов	6	
2.17.	Формулирование заключения результатов гистологических исследований	3	
2.18.	Промежуточная аттестация по разделу 2	1	
3.	Итоговая аттестация	2	2
	ИТОГО	144	2

2.3. Рабочая программа

Таблица 6

№ п/п	Наименование тем программы	Содержание темы
1.	Раздел 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста гистологической лаборатории	
1.1.	Нормативное правовое регулирование вопросов оказания медицинской помощи	Содержание самостоятельной работы: Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей. Виды медицинской помощи (первичная, специализированная, скорая, паллиативная). Формы оказания медицинской помощи в рамках компетенций среднего медицинского персонала (экстренная, неотложная, плановая). Регламентирующие документы в области профессиональной деятельности специалистов со средним медицинским образованием при оказании медицинской помощи пациентам. Нормативные правовые акты по специальности «гистология».
1.2.	Права и обязанности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	Содержание самостоятельной работы: Трудовое законодательство и иные нормативные акты, регламентирующие профессиональную деятельность специалистов со средним медицинским образованием. Должностные обязанности и ответственность специалистов со средним медицинским образованием в отделении рентгенологии. Основные критерии оценки качества медицинской помощи, оказываемой специалистами со средним медицинским образованием. Оценка качества и правильности оказания медицинской помощи при осуществлении деятельности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога в соответствии с порядками оказания медицинской помощи; стандартами медицинской помощи; стандартами простых медицинских услуг; клиническими рекомендациями. Методы и средства обеспечения качества медицинской помощи. Правила работы со стандартными операционными процедурами (СОП). СОП и критерии оценки качества медицинской помощи в гистологической лаборатории.
1.3.	Основы профилактики профессиональных заболеваний лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	Содержание самостоятельной работы: Факторы и условия возникновения профессиональных заболеваний медработников в области рентгенологии, методы профилактики. Нормативные правовые акты по охране труда и технике безопасности в гистологии. Правила инфекционной безопасности. Токсические вещества, используемые или появляющиеся в процессе работы в лаборатории. Принципы эргономики и правила биомеханики в профессиональной деятельности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога. Порядок вакцинации медицинских работников по эпидемическим показаниям. Стратегии профилактики хронических неинфекционных заболеваний у медицинских работников. Профилактические мероприятия при инфекциях с воздушно-капельным, контактно-бытовым, гемоконтактным механизмом заражения.
1.4.	Основы электронного документооборота и	Содержание самостоятельной работы: Ознакомление с нормативными правовыми актами об охране

№ п/п	Наименование тем программы	Содержание темы
	ведения медицинской документации в гистологической лаборатории	персональных данных. Информационно-аналитическая система (единая государственная информационная система здравоохранения), электронная медицинская карта. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по гистологии, в том числе в форме электронного документа. Формы отчетности и планирования работы. Каталогизация и архивирование в системе электронного документооборота. Внесение информации в информационно-аналитическую систему (единую государственную информационную систему здравоохранения), электронную медицинскую карту, иные формы медицинской документации в электронном виде. Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Использование автоматизированных систем и работа в локальной информационной сети медицинской организации. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.
1.5.	Обеспечение инфекционной безопасности в гистологической лаборатории	Содержание лекций: Нормативные правовые акты по обеспечению инфекционной безопасности в гистологической лаборатории. Нормы санитарно-противоэпидемического режима гистологической лаборатории. Санитарные нормы и правила личной гигиены лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога. Требования к организации рабочего пространства в гистологической лаборатории. Проведение дезинфекции медицинских изделий, поверхностей и объектов, контроль качества дезинфекции. Использование средств индивидуальной защиты при работе с дезинфектантами и химическими средствами. Особенности проведения гистологических исследований с использованием стерильных материалов. Содержание практических занятий: Отработка алгоритма манипуляций: гигиенический уровень обработки рук; одевание стерильных и снятие использованных перчаток. Сбор и перемещение использованных расходных материалов и медицинских изделий однократного применения к местам временного хранения. Классы отходов в гистологии. Содержание самостоятельной работы: Изучение учебной литературы по теме, выполнение индивидуальных заданий.
1.6.	Порядок и правила учета, хранения и применения расходных материалов и реагентов	Содержание лекций: Нормативные правовые документы, регламентирующие порядок обеспечения условий хранения лекарственных препаратов (в т.ч. этилового спирта), реагентов, медицинских изделий в гистологической лаборатории. Проведение учета, сбора, утилизации (приведение в негодность) неиспользованных или испорченных лекарственных препаратов (в т.ч. этилового спирта), медицинских изделий и химических средств в гистологической лаборатории. Внесение информации в учетно-отчетные формы медицинской документации по хранению лекарственных препаратов отдельных групп учета, подлежащих предметно-количественному учету. Содержание самостоятельной работы: Изучение учебной литературы по теме, выполнение индивидуальных заданий.
1.7.	Экстренная медицинская помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента	Содержание лекций: Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего). Методы оценки безопасности окружающей среды и состояния пациента. Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов, физикального обследования пациентов. Состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровотока и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, экстренная помощь. Правила

№ п/п	Наименование тем программы	Содержание темы
		проведения базовой сердечно-легочной реанимации. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. Содержание практических занятий: Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. Использование автоматического наружного дефибриллятора. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме. Проведение мониторинга состояния пациента и мероприятий по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой медицинской помощи. Порядок передачи бригаде скорой медицинской помощи. Содержание самостоятельной работы: Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) и оказания медицинской помощи в экстренной форме при наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужалениях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс.
1.8.	Общение в профессиональной деятельности лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	Содержание самостоятельной работы: Виды и особенности профессионального общения. Принципы организации работы в команде. Методы, формы, способы взаимодействия со специалистами в гистологической лаборатории. Профессиональное взаимодействие с представителями различных медицинских и иных организаций с использованием этических и психологических принципов. Компоненты имиджа лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога. Межличностные конфликты в профессиональной деятельности. Методы предупреждения конфликтов, психофизиологической реабилитации при эмоциональном выгорании медицинских работников. Правила бесконфликтного общения с коллегами. Обеспечение психологического комфорта на рабочем месте. Создание позитивной среды для общения с коллегами и пациентами, правила позитивного реагирования медицинских работников на негативную реакцию пациентов и их родственников.
1.9.	Промежуточная аттестация по разделу 1	Выполнение индивидуальных тестовых заданий.
2.	Раздел 2. Современные гистологические методы исследований биопсийного (операционного) и аутопсийного (секционного) материала	
2.1.	Организация патологоанатомической службы и рабочего места лаборанта, медицинского лабораторного техника, фельдшера-лаборанта, медицинского технолога	Содержание лекций: Роль патологоанатомической службы в практическом здравоохранении. Структура и задачи патологоанатомической службы. Нормативные документы, регламентирующие её деятельность. Понятие о патологоанатомическом отделении. Функциональные обязанности. Набор помещений гистологической лаборатории. Санитарно-гигиенические требования к помещениям отделения. Виды специального оборудования: микроскоп и источники света. Типы микротомов, ножи для микротомов. Вспомогательные приборы и аппараты: термостаты для заливки в парафин, водяная баня, сушильные и вытяжные шкафы, криостат. Медицинские лабораторные изделия: инструментарий, лабораторная посуда. Содержание практических занятий: Размещение аппаратуры, оборудования и мебели с учетом технологического процесса при гистологических исследованиях в патологоанатомическом отделении. Проведение мероприятий по уходу за микроскопом, микротомом криостатом, иными приборами и

№ п/п	Наименование тем программы	Содержание темы
		аппаратами. Обеспечение устройства рабочего места. Выполнение правил техники безопасности проведения работ в патологоанатомическом отделении и прозекторской. Внесение информации об обеспеченности лаборатории и рабочего места аппаратурой и оборудованием в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.2.	Требования к условиям взятия биопсийного (операционного) материала и оформлению направлений на исследование	Содержание лекций: Унифицированные требования по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для отбора проб (образцов) материала для прижизненных патологоанатомических исследований. Виды посуды, фиксирующих растворов, маркировочных материалов, учетно-отчетных форм медицинской документации. Оформление направлений на прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала.
2.3.	Требования к взятию и доставке биопсийного (операционного) материала для исследования	Содержание лекций: Виды тканей, получаемых при диагностических и лечебных манипуляциях (операциях), подлежащих гистологическому исследованию. Порядок взятия материала, правила консервации, маркировки и транспортировки биопсийного (операционного) материала для гистологического исследования с использованием стандартизированных процедур. Порядок внесения информации о взятии и доставке биопсийного (операционного) материала в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.4.	Технологии приема и регистрации биопсийного (операционного) материала для исследования	Содержание лекций: Порядок приема и регистрации биопсийного (операционного) материала с использованием стандартизированных процедур. Порядок внесения информации о приеме и регистрации биопсийного (операционного) материала в учетно-отчетные формы медицинской документации. Формы регистрационных журналов.
2.5.	Подготовка биопсийного (операционного) материала для исследования	Содержание лекций: Порядок выявления признаков качества предварительной фиксации биопсийного (операционного) материала. Правила приготовления образцов ткани для исследования. Виды маркировки образцов. Порядок внесения информации о подготовке биопсийного (операционного) материала к исследованию в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.6.	Подготовка и маркировка аутопсийного материала к исследованию	Содержание лекций: Правила приготовления образцов ткани для аутопсийного исследования. Виды маркировки образцов. Требования к присвоению регистрационных номеров тканевым образцам, иссекаемым из органов и тканей тел умерших. Порядок внесения информации о подготовке аутопсийного материала к исследованию в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.7.	Техника приготовления гистологических препаратов	Содержание лекций: Требования, предъявляемые к гистологическим препаратам. Приемы взятия материала для гистологического исследования. Правила этикетирования материала, взятого для исследования. Содержание практических занятий: Технология приготовления препаратов для гистологического исследования. Внесение информации о результатах приготовления гистологического материала для исследования в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.8.	Фиксация гистологического материала	Содержание лекций: Виды фиксирующих жидкостей: формальдегид, глутаровый альдегид, спиртовые фиксаторы, ацетон, сложно-компонентные фиксаторы и иные жидкости, применяемые для приготовления вспомогательных реактивов и растворов. Жидкости, содержащие сулему и бихромат калия, хроматы и хромовую кислоту, четырехокись осмия, пикриновую кислоту. Общие правила фиксации гистологического материала. Характеристика фиксирующих жидкостей. Продолжительность фиксации. Порядок

№ п/п	Наименование тем программы	Содержание темы
		внесения информации о результатах проведенной работы по фиксации гистологического материала в учетно-отчетные формы медицинской документации. Содержание практических занятий: Проведение фиксации гистологического материала с использованием соответствующих фиксирующих жидкостей. Выполнение требований к продолжительности фиксации. Внесение информации о результатах проведенной работы по фиксации гистологического материала в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.9.	Промывка и обезвоживание	Содержание лекций: Цель промывки фиксированного материала. Методика и длительность промывки. Методы обезвоживания материала. Порядок расчета спиртов возрастающей концентрации с использованием специальной таблицы. Длительность нахождения материала в каждом спирте. Порядок внесения информации о результатах промывания и обезвоживания фиксированного материала в учетно-отчетные формы медицинской документации. Содержание практических занятий: Проведение промывки фиксированного материала в соответствии с принятой методикой и длительностью процедуры. Использование оборудования и приспособлений для промывки. Обезвоживание фиксированного материала. Приготовление растворов для обезвоживания. Внесение информации о результатах промывания и обезвоживания фиксированного материала в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.10.	Методы заливки в застывающие среды	Содержание лекций: Значение уплотнения гистологического материала и заливки его в застывающие среды (целлоидин, парафин, целлоидин-парафин, желатину, эпоксидные смолы). Методика приготовления парафина и целлоидина. Схемы заливки гистологического материала в парафин с использованием батареи для заливки. Показания и противопоказания заливки в парафин. Порядок внесения информации о результатах заливки гистологического материала в застывающие среды в учетно-отчетные формы медицинской документации. Содержание практических занятий: Приготовление парафина и целлоидина. Проведение заливки фрагментов и образцов органов и тканей по принятой схеме. Проведение гистологического материала через батарею для заливки в парафин. Использование скоростных методов проводки. Внесение информации о результатах заливки гистологического материала в застывающие среды в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.11.	Медицинское оборудование	Содержание лекций: Устройство и принципы работы микроскопа, микротомы, термостата. Правила проведения заточки и правки микротомных ножей. Технологии резания парафиновых, целлоидиновых и замороженных срезов на микротоме. Содержание практических занятий: Овладение технологией работы с микроскопом, микротомом, термостатом. Проведение заточки и правки микротомных ножей. Овладение технологией резания парафиновых, целлоидиновых и замороженных срезов на микротоме. Исключение возможных погрешностей при изготовлении срезов. Внесение информации о результатах освоения технологии работы с микроскопом и микротомом в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.12.	Приготовление гистологических срезов	Содержание лекций: Правила приготовления срезов на санном, ротационном, замораживающем микротоме. Виды возможных погрешностей при изготовлении срезов. Понятие о серийных срезах. Приготовление полутонких срезов, гистотопографических срезов. Правила отмывания стекол от предыдущих гистологических исследований. Порядок

№ п/п	Наименование тем программы	Содержание темы
		внесения информации о результатах приготовления различных видов гистологических срезов в учетно-отчетные формы медицинской документации. Содержание практических занятий: Приготовление полутонких срезов, гистотопографических срезов на санном, ротационном, замораживающем микротоме, криостатах. Коррекция возможных погрешностей при изготовлении срезов. Использование стекол от предыдущих гистологических исследований. Внесение информации о результатах приготовления различных видов гистологических срезов в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.13.	Окраска гистологических срезов	Содержание лекций: Порядок депарафинизации помощью растворителя (бензола, толуола, ксилола, бензина и т.п.) и обезвоживания срезов. Обзорные методы окраски. Виды смол, используемых для заключения в среды (растворы канадского бальзама или даммаровой смолы, сгущенного кедрового масла, эупарала в ксилоле и хлороформе). Виды водных сред для заключения (гумми-сироп, глихрогель, глицерин-желатин). Правила заключения в красящий раствор парафиновых, целлоидиновых и замороженных срезов. Техника заключения срезов в бальзам, глицерин и другие среды. Характеристика красителей, окраска срезов различными методами. Различные методы декальцинации костей. Методы обработки и окраски срезов костной ткани. Приготовление шлифтов кости. Приготовление срезов из глазного яблока. Порядок внесения информации о результатах окрашивания гистологических срезов в учетно-отчетные формы медицинской документации. Содержание практических занятий: Окраска срезов жирорастворимыми и водорастворимыми красителями с использованием различных методов окрашивания. Просветление и заключение срезов в бальзам, глицерин и другие среды. Заключение срезов в смолы и сиропы. Внесение информации о результатах окрашивания гистологических срезов в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.14.	Особенности окраски нервной, соединительной, мышечной, костной ткани	Содержание лекций: Виды красителей (ядерные гематоксилин, цитоплазматические, жировые). Виды стабилизационных красителей (соли диазолия, тетразолин, растворы йода). Общие принципы окрашивания нервной, соединительной, мышечной, костной тканей, глазного яблока. Порядок внесения информации о результатах окрашивания срезов нервной, соединительной, мышечной, костной тканей, глазного яблока в учетно-отчетные формы медицинской документации. Содержание практических занятий: Окраска срезов различными методами с использованием красителей. Просветление и заключение срезов в бальзам, глицерин и другие срезы. Различные методы декальцинации. Проведение кусочков костей через них. Последующая обработка и окраска срезов костной ткани. Приготовление шлифтов кости. Приготовление срезов из глазного яблока. Внесение информации о результатах окрашивания срезов нервной, соединительной, мышечной, костной тканей, глазного яблока в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.15.	Контроль качества микропрепаратов	Содержание лекций: Общие принципы и уровни организации контроля качества микропрепарата. Порядок выявления лабораторных дефектов препарата. Виды экспертизы процесса приготовления препарата (качество используемых реагентов, соблюдение стандартных протоколов лабораторных процедур, действия персонала и другие). Методы устранения дефектов приготовления препарата (повторное изготовление среза, просветление, окрашивание, заключение препарата). Критерии качества микропрепарата с учетом качества предметного и покровного стекла, равномерность окрашивания, общее состояние и толщина среза, отсутствие следов повреждения. Порядок внесения информации о

№ п/п	Наименование тем программы	Содержание темы
		результатах проведения контроля качества микропрепаратов в учетно-отчетные формы медицинской документации. Содержание практических занятий: Проведение экспертизы процесса приготовления препарата (качество используемых реагентов, соблюдение стандартных протоколов лабораторных процедур, действия персонала и другие). Внесение информации о результатах проведения контроля качества микропрепаратов в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.16.	Архивирование первичных биопсийных (операционных) и аутопсийных материалов	Содержание лекций: Организация архива первичной медицинской документации. Организация архива влажного материала (тканевых образцов в 10% растворе нейтрального формалина). Организация архива микропрепаратов и парафиновых блоков. Организация архива микропрепаратов. Порядок и условия хранения архивного материала. Порядок выдачи архивных материалов (по заверенному заявлению, в упакованном и опечатанном виде с сопроводительным письмом). Порядок внесения информации о результатах работы с архивными материалами, документами в учетно-отчетные формы медицинской документации. Содержание практических занятий: Ведение архива первичной медицинской документации, влажного материала, микропрепаратов, парафиновых блоков. Внесение информации о результатах работы с архивными материалами, документами в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.17	Формулирование заключения результатов гистологических исследований	Содержание лекций: Общие основы и принципы формулировки заключения результатов гистологических исследований. Содержание практических занятий: Внесение информации о результатах гистологических исследований в учетно-отчетные формы медицинской документации.
2.18.	Промежуточная аттестация по разделу 2	Выполнение индивидуальных тестовых заданий.
3.	Итоговая аттестация	Выполнение индивидуальных тестовых заданий.

2.4. Формы аттестации

2.4.1. Порядок проведения аттестации

Оценка качества освоения программы слушателями включает проведение промежуточной и итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде Центра по окончании изучения каждого раздела.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, освоившие все разделы и темы программы, что подтверждается успешным прохождением промежуточной аттестации. Итоговая аттестация проводится в форме итогового зачета, который включает в себя тестирование, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде Центра.

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

2.4.2. Оценочные материалы

Примеры тестовых заданий

Инструкция: выберите один правильный ответ.

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
1.	Секционный материал является	А) материалом аутопсии Б) пунктатом В) операционным материалом Г) биопсионным материалом	А
2.	Окраска нервной ткани по Бильшовскому постоянно выявляет	А) синапсы Б) волокнистые астроциты В) осевые цилиндры Г) шванновские клетки	В
3.	Сроки хранения гистологического препарата с часто встречающейся патологией составляет _____ месяцев	А) 6 Б) 10 В) 12 Г) 18	А

2.4.3. Критерии оценивания

Критерий оценивания тестирования в рамках промежуточной и итоговой аттестации: за каждый правильный ответ ставится 1 балл. Общая оценка определяется путём суммирования баллов. Слушатель считается аттестованным, если имеет положительную оценку («зачтено»).

Таблица 8

Оценка	Доля правильных ответов	Степень освоения компетенций
«зачтено»	100 – 70%	Компетенции освоены
«не зачтено»	менее 70%	Компетенции не освоены

3. Организационно-педагогические условия реализации программы

3.1. Кадровое обеспечение программы

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

3.2. Материально-технические условия реализации программы

3.2.1. Условия для реализации программы

При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам программы, соответствующую материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий (таблицы 9, 10).

Таблица 9

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

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

№ п/п	Тема	Общие требования к организациям (структурным подразделениям организаций), реализующим программу
1.	Раздел 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста гистологической лаборатории	<i>Оборудование:</i> – стеклянная палочка – емкость для дезинфекции – емкость для медицинских отходов класса Б – емкость-контейнер для сбора острых медицинских отходов класса Б – журнал регистрации аварийных ситуаций – журнал регистрации патологоанатомического заключения биопсийного (операционного) материала – журнал регистрации поступления биопсийного (операционного) материала и выдачи результатов прижизненных патологоанатомических исследований – коврик напольный – микровизор или видеокамера к микроскопу – микроскоп медицинский – мобильный телефон, допустима имитация – набор гистологических препаратов – набор объективов x10, x40 – направление на прижизненное патологоанатомическое исследование биопсийного (операционного) материала – пакет для сбора и хранения медицинских отходов класса Б – планшет для готовых препаратов – протокол прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала – раковина с централизованным водоснабжением, оборудованная смесителем – стеклянная палочка – стол для расходных материалов – стол для регистрации – стол лабораторный – стол лабораторный или столик для расправления и сушки срезов – стул лаборанта – холодильник для хранения адгезивной жидкости (возможна имитация) – компьютеры с выходом в Интернет <i>Симуляционное оборудование:</i> – торс механический взрослого человека для отработки приемов сердечно-легочной реанимации <i>Расходные материалы:</i> – адгезивная жидкость (смесь яичного белка с глицерином) – аптечка первой помощи – водно-спиртовой раствор эозина – гистологический материал – дезинфицирующий раствор – депарафинированный срез – дистиллированная вода – фильтровальная бумага – иммерсионное масло – кисточка – красители: раствор гематоксилина – лоток лабораторный универсальный – маска медицинская нестерильная одноразовая – обезжиренное предметное стекло – парафиновый блок – перчатки медицинские нестерильные – пинцет медицинский – пипетка – пластиковый пакет с замком Zip Lock или марлевый мешочек, или картонная коробочка – подсиняющий раствор (1 капля 10% аммиака на 100 мл)
2.	Раздел 2. Современные гистологические методы исследований биопсийного (операционного) и аутопсийного (секционного) материала	
3.	Итоговая аттестация	

	– покровное стекло – предметные стекла, обработанные адгезивной средой – препаровальная игла – просветленный срез – рабочий раствор дезинфицирующего средства – салфетки одноразовые сухие марлевые – салфетки одноразовые сухие марлевые – скальпель – специальная лицевая маска или лицевая пленка для искусственной вентиляции легких – спирт 96% – спиртовые салфетки – среды заключения (бальзам), инструкция к применению – укладка экстренной профилактики парентеральных инфекций (спирт 70%, спиртовой раствор йода 5%, бинт марлевый медицинский стерильный, лейкопластырь бактерицидный, упаковка салфеток марлевых стерильных) – фильтровальная бумага – химические стаканы 50 или 100 мл – шариковая ручка с синими чернилами для заполнения медицинской документации
--	---

Таблица 9

№ п/п	Тема	Требования к организациям (структурным подразделениям организаций), на базе которых осуществляется практическая подготовка обучающихся по программе
1.	Раздел 2. Современные гистологические методы исследований биопсийного (операционного) и аутопсийного (секционного) материала	Наличие структурного подразделения для оказания первичной доврачебной медико-санитарной и (или) специализированной медицинской помощи в амбулаторных и (или) стационарных условиях по лабораторной диагностике, гистологии.

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

Основная учебная литература:

1. Цитология, гистология и эмбриология: атлас /В.Л. Быков, С.И. Юшканцев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 296 с.
2. Шабалова, И. П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований : учебник / И. П. Шабалова, Н. Ю. Полонская, К. Т. Касоян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-8777-8.
3. Юрина Н.А. Гистология: учебник для мед. училищ, колледжей: Учебник / Н.А. Юрина, А.И. Радостина. Изд. стереотипное, допол. – М.: изд. Альянс, 2018. – 256 с ил.

Дополнительная учебная литература:

1. Коржевский, Д.Э. Основы гистологической техники: Учебник/ Д.Э. Коржевский, А.В.Гиляров. – СПб.: СпецЛит, 2010. – 96 с.
2. Мальков, П.Г. Стандартные технологические процедуры при проведении патолого-анатомических исследований. Клинические рекомендации / П.Г. Мальков, Г.А. Франк, М.А. Пальцев. – М.: Практическая медицина, 2018. – 237 с.
3. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-8955-0.
4. Тришкина, Т. А. Основы делового общения : учебное пособие / Т. А. Тришкина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-8701-3.

Интернет-ресурсы:

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации: офиц. сайт — URL: <http://www.rosminzdrav.ru/>
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: офиц. сайт. — URL: <http://rospotrebnadzor.ru/>
3. Официальный интернет-портал правовой информации: офиц. сайт — URL: <http://pravo.gov.ru>
4. КонсультантПлюс: сайт: некоммерч. интернет-версия. — URL: <https://www.consultant.ru>
5. Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ: офиц. сайт — URL: <https://www.garant.ru>
6. Рубрикатор клинических рекомендаций: офиц. сайт — URL: <https://cr.minzdrav.gov.ru>
7. Общероссийская общественная организация «Ассоциация медицинских сестер России» (РАМС): офиц. сайт — URL: <http://medsestre.ru>
8. Консультант студента, электронная библиотека: офиц. сайт — URL: <http://www.studmedlib.ru>
9. Лань, электронная библиотека: офиц. сайт — URL: <https://e.lanbook.com/>.

Нормативные документы:

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

Освоение программы в части электронного обучения слушателями осуществляется с использованием специализированной системы дистанционного обучения (edu.fgou-vunmc.ru), функциональность которой обеспечивается ФГБУ ДПО ВУНМЦ Минздрава России.

Разработанный электронный учебный курс содержит следующие объекты (электронная учебно-методическая документация):

1. Учебные элементы курса:
 - алгоритмы практических действий;
 - литература для самостоятельного изучения по теме курса.
2. Блок контрольно-измерительных материалов:
 - банк тестовых вопросов для промежуточной аттестации;
 - банк тестовых вопросов для итоговой аттестации.

4. Оценка качества освоения программы

4.1. Оценка качества освоения программы проводится в отношении:

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

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

4.3. Объектами внутреннего мониторинга качества образования являются:

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

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

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

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