

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 08.10.2026 11:24:34
Уникальный программный ключ: «Сургутский государственный университет»
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической
Работе
_____ Е.В. Коновалова
. «____» _____ 2026 г.

Институт: Медицинский

Кафедра: Хирургических болезней

**ТИПОВАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышение квалификации по специальности
*"Детская хирургия"***

Трудоемкость: 144 часа

Сургут, 2026 год

Типовая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности "Детская хирургия"

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов¹ с высшим медицинским образованием (далее - Программа) является совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности "Детская хирургия" (область профессиональной деятельности² - 02 Здравоохранение, уровень квалификации³ - 8 уровень).

2. В результате освоения Программы организация, осуществляющая образовательную деятельность (далее - организация), обеспечивает совершенствование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее - ПК)⁴, включающих необходимые знания, умения, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

3. Форма обучения по Программе - очная, с возможностью частичного использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее - ЭО и ДОТ).

4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 144 академических часа.

5. Календарный учебный график

Календарный учебный график (144 часа, 4 недели)

Неделя	Модуль	Темы	Часы
Неделя 1 (36 ч)	Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи	Современное нормативное правовое регулирование и организация помощи	1
		Современные методы обследования в детской хирургии	8
		Профилактика хирургических заболеваний у детей	2
		Современные требования к организации и проведению медицинских экспертиз	1
	Модуль 2. Актуальные вопросы детской хирургии	Медицинская помощь в плановом порядке и пластическая хирургия у детей	10
		Гнойная хирургия у детей	10
		Торакальная хирургия детского возраста	4
Неделя 2 (36 ч)	Модуль 2. Актуальные вопросы детской хирургии	Торакальная хирургия детского возраста	6
		Хирургия эндокринной системы у детей	10
		Проктология детского возраста	6
		Урология детского возраста	10
		Промежуточная аттестация по модулю 2	1
		Хирургия новорожденных	3
Неделя 3 (36 ч)	Модуль 2. Актуальные вопросы детской хирургии	Хирургия новорожденных	5
		Абдоминальная хирургия	10
		Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия	6
		Травматология, ортопедия и костная патология детского возраста	6
		Комбустиология детского возраста	4
		Эндоскопическая хирургия у детей	5
Неделя 4 (36 ч)	Модуль 2. Актуальные вопросы детской хирургии	Эндоскопическая хирургия у детей	7
		Вопросы онкологии детского возраста	10
		Гинекологические заболевания у девочек	9
	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	6
	Итоговая аттестация	Итоговая аттестация	4
Итого			144

II. Планируемые результаты обучения

6. 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 проводить медицинское обследование детей в целях выявления хирургических заболеваний	1.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие обследование детей в целях диагностики хирургических заболеваний, включая порядки оказания медицинской помощи. 1.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю "детская хирургия" в части диагностики хирургических заболеваний. 1.33. Современные методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с хирургическими заболеваниями. 1.34. Современные методы клинической и параклинической диагностики хирургических заболеваний у детей. 1.35. Этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний у детей с хирургическими заболеваниями. 1.36. Хирургические заболевания у детей, требующие направления к врачам-специалистам.	1.у1. Осмотр и обследование детей с хирургическими заболеваниями с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей: визуальное исследование различных органов и систем; пальпация и перкуссия грудной клетки, брюшной полости, костей и суставов; аускультация органов грудной клетки и брюшной полости; определение площади ожоговой поверхности; определение объема активных и пассивных движений в суставе; диагностическая аспирационная пункция сустава; установка назогастрального зонда; катетеризация мочевого пузыря; катетеризация прямой кишки; оценка интенсивности боли; зондирование желудка; промывание желудка; выполнение сифонной клизмы. 1.у2. Анализ и интерпретация результатов осмотра и обследования детей с хирургическими заболеваниями. 1.у3. Обоснование и планирование объема инструментального исследования детей с хирургическими заболеваниями. 1.у4. Направление детей с хирургическими заболеваниями на инструментальные исследования. 1.у5. Анализ и интерпретация результатов инструментального исследования детей с хирургическими заболеваниями: ультразвукового исследования органов брюшной полости, грудной клетки,

	1.37. Современная редакция международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем. 1.38. Хирургические заболевания у детей, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. 1.39. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с хирургическими заболеваниями. 1.310. Актуальные вопросы формулирования диагноза. 1.311. Правила применения современных медицинских изделий.	забрюшинного пространства; ультразвуковой доплерографии сосудов органов брюшной полости, забрюшинного пространства; рентгенографии, в том числе рентгенологического обследования с использованием внутриполостного или внутривенного контрастирования; магнитно-резонансной томографии; компьютерной томографии, в том числе с использованием внутриполостного или внутривенного контрастирования; ангиографии; радиоизотопного исследования; функционального исследования мочевого выделительной системы, толстой кишки; эндоскопического исследования пищевода, желудка, трахеи, бронхов, толстой кишки; биопсии. 1.y6. Обоснование и планирование объема лабораторного исследования у детей с хирургическими заболеваниями. 1.y7. Направление детей с хирургическими заболеваниями на лабораторные исследования. 1.y8. Интерпретация и анализ результатов лабораторных исследований у детей с хирургическими заболеваниями. 1.y9. Обоснованное направление детей с хирургическими заболеваниями к врачам-специалистам. 1.y10. Анализ и интерпретация результатов осмотра врачами-специалистами детей с хирургическими заболеваниями. 1.y11. Выявление клинических симптомов и синдромов у детей с хирургическими заболеваниями. 1.y12. Применение медицинских изделий. 1.y13. Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями. 1.y14. Выявление симптомов, синдромов, осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате
--	---	---

			диагностических процедур у детей с хирургическими заболеваниями. 1.у15. Установление и формулирование диагноза.
2	ПК-2. Способен назначать и проводить лечение детей с хирургическими заболеваниями, контролировать его эффективность и безопасность	2.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие назначение и проведение лечения детей с хирургическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности, включая порядки оказания медицинской помощи. 2.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю "детская хирургия". 2.33. Современные методы лечения детей с хирургическими заболеваниями, в том числе оперативного лечения. 2.34. Механизмы действия современных лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых у детей с хирургическими заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 2.35. Современные методы немедикаментозного лечения детей с хирургическими заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 2.36. Современные принципы и методы хирургических вмешательств, лечебных манипуляций у детей с хирургическими заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные	2.у1. Разработка плана лечения детей с хирургическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины. 2.у2. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания детям с хирургическими заболеваниями. 2.у3. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с хирургическими заболеваниями. 2.у4. Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических процедур, рефлексотерапии, лечебной физкультуры. 2.у5. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с хирургическими заболеваниями. 2.у6. Разработка плана подготовки детей с хирургическими заболеваниями к хирургическому вмешательству, лечебным манипуляциям. 2.у7. Выполнение хирургических вмешательств, медицинских манипуляций детям с хирургическими заболеваниями: пункции гнойного очага; инсталляции мочевого пузыря; наложения повязки при нарушении целостности кожных покровов; наложения повязки при гнойных заболеваниях кожи и подкожно-жировой клетчатки; наложения повязки при заболеваниях мышц; наложения иммобилизационной повязки при переломах костей; наложения шины при переломах костей; наложения иммобилизационной повязки при вывихах (подвывихах) суставов; наложения повязки при ранении (повреждении) сосудов; наложения повязки на

	реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 2.37. Современные способы профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших при обследовании или лечении детей хирургическими заболеваниями. 2.38. Актуальные вопросы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения детей с хирургическими заболеваниями. 2.39. Современные методы обезболивания детей с хирургическими заболеваниями. 2.310. Современные принципы и методы оказания медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в неотложной форме.	и послеоперационные раны; удаления поверхностного инородного тела; вскрытия панариция; сшивания кожи и подкожно-жировой клетчатки; вскрытия фурункула (карбункула); вскрытия и дренирования флегмоны (абсцесса); закрытой коррекции отделенного эпифиза; обработки места открытого перелома; репозиции отломков костей при переломах; вправлении вывиха сустава; аппликационной, инфильтрационной и проводниковой местной анестезии; катетеризации мочевого пузыря; пункции суставов; наложения жгута при кровотечении; наложения гипсовых повязок; наложения кожных швов; снятия кожных швов; пункции лимфатического узла; бужирования стом (колостомы, илеостомы); ушивания открытой раны без кожной пластики; удаления ногтевых пластинок; постановки временной трахеостомы; подкожных и внутримышечных инъекций; пункции и катетеризации периферических вен; торакоцентеза; дренирования плевральной полости; лапароцентеза; цистографии; пункционной цистостомии; рентгеноскопии пищевода, в том числе с контрастным веществом; рентгеноконтроля прохождения контраста по желудку, тонкой и ободочной кишке; ирригоскопии; описания и интерпретации рентгенографических изображений; фистулографии; пункции плевральной полости; хирургической обработки раны или инфицированной ткани; проведения дренажа кости; аппендэктомии; дренирования аппендикулярного абсцесса; ревизии мошонки; орхиэктомии; цистостомии; вправлении парафимоза; оперативного лечения пупочной грыжи; оперативного лечения паховой грыжи. 2.у8. Оценка эффективности и безопасности выполнения хирургических вмешательств, медицинских манипуляций у детей с хирургическими заболеваниями.
--	--	---

			2.y9. Разработка плана послеоперационного ведения детей с хирургическими заболеваниями. 2.y10. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций. 2.y11. Мониторинг хирургического заболевания, коррекция плана лечения в зависимости от особенностей течения хирургического заболевания. 2.y12. Оказание медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях при: травматических повреждениях костно-мышечной системы, кожи и мягких тканей, внутренних органов, черепно-мозговой травме, ожогах, отморожениях; проникающих ранениях органов брюшной полости, грудной клетки, забрюшинного пространства; гнойно-воспалительных заболеваниях кожи, подкожно-жировой клетчатки, костей, суставов, органов брюшной полости, грудной клетки; наружных и внутренних кровотечениях; развитии шока; пневмотораксе; сочетанных и комбинированных повреждениях. 2.y13. Оценка результатов хирургических вмешательств, медицинских манипуляций у детей с хирургическими заболеваниями. 2.y14. Направление детей с хирургическими заболеваниями для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний.
3	ПК-3. Способен при оказании медицинской помощи по профилю	3.31. Порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения детей с хирургическими заболеваниями.	3.y1. Определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации

	"детская хирургия" проводить медицинскую реабилитацию, контролировать эффективность, в том числе при реализации индивидуального плана медицинской реабилитации ребенка	3.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю "детская хирургия" в части медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями. 3.33. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации детям с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуального плана медицинской реабилитации ребенка и санаторно-курортного лечения. 3.34. Механизм воздействия мероприятий по медицинской реабилитации на организм детей с хирургическими заболеваниями. 3.35. Медицинские показания для направления детей с хирургическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуального плана медицинской реабилитации ребенка. 3.36. Способы профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями.	и санаторно-курортного лечения детей с хирургическими заболеваниями. 3.y2. Формирование индивидуального плана медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями. 3.y3. Реализация мероприятий по медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуального плана медицинской реабилитации ребенка и санаторно-курортного лечения. 3.y4. Определение медицинских показаний для направления детей с хирургическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуального плана медицинской реабилитации ребенка. 3.y5. Направление детей с хирургическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуального плана медицинской реабилитации ребенка. 3.y6. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуального плана медицинской реабилитации ребенка.
4	ПК-4. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь детям с хирургическими заболеваниями	4.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок оказания паллиативной медицинской помощи детям. 4.32. Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников в части	4.y1. Динамическое наблюдение детей с хирургическими заболеваниями, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. 4.y2. Оценка тяжести состояния детей с хирургическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь. 4.y3. Определение медицинских показаний для направления детей с хирургическими заболеваниями в

	назначения, выписывания и хранения лекарственных препаратов, содержащих наркотические средства, психотропные и сильнодействующие вещества. 4.33. Клинические рекомендации в части оказания паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями. 4.34. Клинические рекомендации по лечению болевого синдрома у детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи. 4.35. Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате их применения. 4.36. Медицинские показания к направлению детей с хирургическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь. 4.37. Медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями с целью профилактики и лечения пролежней и появления контрактур. 4.38. Современные принципы лечебного питания детей с хирургическими заболеваниями, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. 4.39. Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий для детей при прогрессировании достоверно установленных неизлечимых заболеваний.	медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь населению, для назначения необходимого лечения, направленного на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни. 4.y4. Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли. 4.y5. Обезболивание у детей с хирургическими заболеваниями, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. 4.y6. Разработка индивидуального плана оказания паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома и других тягостных симптомов, социального положения, а также индивидуальных потребностей детей. 4.y7. Проведение медицинских вмешательств, направленных на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни детей с хирургическими заболеваниями. 4.y8. Обоснование плана и тактики ведения детей с хирургическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь. 4.y9. Направление детей с хирургическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь. 4.y10. Профилактика возможных осложнений при оказании паллиативной медицинской помощи. 4.y11. Консультирование законных представителей детей с хирургическими заболеваниями по навыкам и организации индивидуального ухода за детьми с хирургическими заболеваниями, получающими паллиативную медицинскую помощь.
--	---	---

		4.310. Современные принципы оказания психологической поддержки детям, их законным представителям, основываясь на этических нормах и с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого ребенка, его родственников или законных представителей.	
5	ПК-5. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении детей с хирургическими заболеваниями	5.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, формирования и выдачи листков нетрудоспособности по уходу за ребенком. 5.32. Медицинские показания и порядок направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу. 5.33. Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу детей с хирургическими заболеваниями.	5.y1. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функций организма, обусловленных хирургическими заболеваниями. 5.y2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности в целях установления необходимости ухода за детьми с хирургическими заболеваниями и участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации. 5.y3. Определение медицинских показаний для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы. 5.y4. Оформление необходимой медицинской документации для детей с хирургическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. 5.y5. Оформление документов для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное хирургическими заболеваниями на прохождение медико-социальной экспертизы. 5.y6. Составление медицинских заключений по результатам медицинских экспертиз в части, касающейся наличия и (или) отсутствия хирургических заболеваний.

			5.у7. Формирование и выдача листка нетрудоспособности по уходу за ребенком.
6	ПК-6. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "детская хирургия" проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению детей и их законных представителей	6.31. Нормативные правовые документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения детей с хирургическими заболеваниями. 6.32. Современные принципы диспансерного наблюдения за детьми с хирургическими заболеваниями. 6.33. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации детей с хирургическими заболеваниями. 6.34. Современные формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним. 6.35. Современные принципы здорового образа жизни, методы его формирования. 6.36. Современные формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики хирургических заболеваний. 6.37. Современные принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования хирургических заболеваний. 6.38. Порядок организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации детей, а также диспансерного наблюдения.	6.у1. Пропаганда здорового образа жизни, профилактика хирургических заболеваний. 6.у2. Проведение медицинских осмотров, диспансеризации с учетом возраста, состояния здоровья детей с хирургическими заболеваниями. 6.у3. Проведение диспансерного наблюдения за детьми с выявленными хроническими хирургическими заболеваниями. 6.у4. Проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике хирургических заболеваний. 6.у5. Назначение профилактических мероприятий детям с учетом факторов риска. 6.у6. Контроль соблюдения профилактических мероприятий. 6.у7. Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции. 6.у8. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней. 6.у9. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 6.у10. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к обращению с медицинскими отходами, проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском

	6.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики хирургических заболеваний у детей. 6.310. Современные принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими хирургическими заболеваниями. 6.311. Актуальные вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. 6.312. Нормативное правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. 6.313. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 6.314. Меры профилактики инфекционных заболеваний. 6.315. Порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.	инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 6.y11. Применение средств индивидуальной защиты. 6.y12. Участие в обеспечении мер асептики и антисептики, принципов индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств. 6.y13. Безопасное обращение с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами.
--	---	--

		6.316. Меры индивидуальной защиты медицинских работников и пациентов при выполнении медицинских вмешательств. 6.317. Профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика). 6.318. Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи).	
7	ПК-7. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "детская хирургия" проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	7.31. Актуальные вопросы оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "детская хирургия", в том числе в форме электронных документов. 7.32. Законодательство Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 7.33. Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях по профилю "детская хирургия". 7.34. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 7.35. Актуальные вопросы работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 7.36. Требования пожарной безопасности, охраны труда, принципы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.	7.y1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 7.y2. Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю "детская хирургия". 7.y3. Анализ показателей эффективности оказанной медицинской помощи пациентам по профилю "детская хирургия". 7.y4. Заполнение медицинской документации, в том числе в электронной форме, контроль качества ее ведения. 7.y5. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 7.y6. Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 7.y7. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, при использовании их в профессиональной деятельности. 7.y8. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

		7.37. Современные правила подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. 7.38. Современные методы медицинской статистики.	7.у9. Соблюдение правил трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 7.у10. Заполнение и направление в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор экстренного извещения при выявлении инфекционного заболевания.
8	ПК-8. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	8.31. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 8.32. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 8.34. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими,	8.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 8.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). 8.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 8.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, медицинская эвакуация пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 8.у6. Оценка количества пострадавших. 8.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую

	термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужалениях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 8.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 8.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 8.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 8.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 8.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 8.311. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 8.312. Правила остановки наружных кровотечений. 8.313. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях	помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме. 8.y8. 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. 8.y9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 8.y10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 8.y11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 8.y12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 8.y13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.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. 8.y15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). 8.y16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 8.y17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 8.y18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 8.y19. Промывание желудка.
--	---	---

	ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 8.315. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств. 8.316. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.317. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи. 8.318. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	8.y20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных. 8.y21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 8.y22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 8.y23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 8.y24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 8.y25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки. 8.y26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
--	---	---

III. Учебный план ⁵

7. Учебный план:

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)		
		в том числе по видам учебной деятельности		
		всего	лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)
				в том числе

				всего	практическ ая подготовка	возможно использован ие ЭО и ДОТ	практика	аттестация
1	Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю "детская хирургия"	12	6	6	6	0	0	0
1.1	Современное нормативное правовое регулирование и организация оказания медицинской помощи по профилю "детская хирургия"	1	1	0	0	0	0	0
1.2	Современные методы обследования в детской хирургии	8	4	4	4	0	0	0
1.3	Профилактика хирургических заболеваний у детей	2	0	2	2	0	0	0
1.4	Современные требования к организации и проведению медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю "детская хирургия"	1	1	0	0	0	0	0
2	Модуль 2. Актуальные вопросы детской хирургии	122	28	93	73	0	0	1
2.1	Медицинская помощь в плановом порядке и пластическая хирургия у детей	10	2	8	6	0	0	0
2.2	Гнойная хирургия у детей	10	2	8	6	0	0	0
2.3	Торакальная хирургия детского возраста	10	2	8	6	0	0	0
2.4	Хирургия эндокринной системы у детей	10	2	8	6	0	0	0
2.5	Проктология детского возраста	6	2	4	4	0	0	0
2.6	Урология детского возраста	10	2	8	6	0	0	0
2.7	Хирургия новорожденных	8	2	6	6	0	0	0
2.8	Абдоминальная хирургия	10	2	8	6	0	0	0
2.9	Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия	6	2	4	4	0	0	0
2.10	Травматология, ортопедия и костная патология детского возраста	6	2	4	4	0	0	0

2.11	Комбустиология детского возраста	4	2	2	2	0	0	0
2.12	Эндоскопическая хирургия у детей	12	2	10	6	0	0	0
2.13	Вопросы онкологии детского возраста	10	2	8	6	0	0	0
2.14	Гинекологические заболевания у девочек	9	2	7	5	0	0	0
2.15	Промежуточная аттестация по модулю 2	1	0	0	0	0	0	1
3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0
4	Итоговая аттестация	4	0	0	0	0	0	4
Итого часов (трудоемкость)		144	36	103	79	0	0	5

IV. Рабочие программы модулей ⁶

8. Рабочие программы модулей:

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю 1 "детская хирургия"		
1.1	Современное нормативное правовое регулирование и организация оказания медицинской помощи по профилю "детская хирургия"	Современные нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи детям, включая порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская хирургия". Клинические рекомендации. Национальные проекты. Вопросы оказания медицинской помощи по профилю "детская хирургия" в амбулаторных условиях, в условиях дневного стационара, в стационарных условиях. Маршрутизация в детской хирургии. Организация медицинской реабилитации и паллиативной медицинской помощи детям. Медико-статистические показатели заболеваемости детского населения, их анализ. Управление средним и младшим медицинским персоналом, находящимся в распоряжении.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7
1.2	Современные методы обследования в детской хирургии	Современные инструментальные методы исследования: зондирование пищевода новорожденных, зондирование пупочной ямки, пункционная биопсия легкого, пункционная биопсия печени, пункционная биопсия селезенки, пункционная биопсия почки, остеотометрия, спинномозговая пункция, диагностическая плевральная пункция; методика проведения, медицинские показания, оценка результатов. Современные функциональные методы исследования: функциональные исследования в урологии (цистоманометрия, урофлоуметрия, цистосфинктерометрия), гепатологии (спленоманометрия, гепатоманометрия, мезентерикоманометрия), пульмонологии (спирометрия, спирография, раздельная спирография, пневмотахография,	ПК-1

		оксигемометрия, оксигемография); сфинктерометрия анального жома.	
1.3	Профилактика хирургических заболеваний у детей	Профилактика как система социально-экономических и медицинских мероприятий, направленных на воспитание здорового поколения, охрану здоровья и предупреждение болезней. Диспансеризация детского населения. Этапы диспансеризации. Принципы организации и проведения наблюдения и оздоровительных мероприятий у детей с факторами риска. Порядок проведения лечебно-оздоровительных мероприятий среди детей с выявленными хирургическими заболеваниями. Анализ и оценка качества и эффективности диспансеризации. Направления пропаганды медицинских и гигиенических знаний по вопросам профилактики. Пропаганда комплекса вопросов здорового образа жизни. Организация работы по санитарно-гигиеническому воспитанию. Санитарно-просветительская работа в медицинских организациях. Пропаганда профилактики детского травматизма в образовательных организациях.	ПК-6
1.4	Современные требования к организации и проведению медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю "детская хирургия"	Медицинские экспертизы в детской хирургии. Формирование и выдача листка нетрудоспособности по уходу за ребенком. Оформление медицинской документации. Медицинские информационные системы.	ПК-5, ПК-7
2	Модуль 2. Актуальные вопросы детской хирургии		
2.1	Медицинская помощь в плановом порядке и пластическая хирургия у детей	Современные представления об этиопатогенезе, клиническая картина, современные методы диагностики, дифференциальная диагностика лимфангиомы, лимфаденита, липомы, флебэктазии яремной вены, эктопии щитовидной железы, дермоидной кисты. Предоперационная подготовка, выбор срока операции, особенности оперативной техники, возможные осложнения во время операции: кровотечение, повреждение сосудисто-нервного пучка, ведение послеоперационного периода; осложнения после операции: нагноение раны, рецидив. Современные представления об этиопатогенезе,	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

клиническая картина, современные методы диагностики, дифференциальная диагностика паховых грыж. Медицинские показания и медицинские противопоказания к операции, сроки оперативного вмешательства, техника операции, осложнения. Водянка оболочек яичка: современные представления об этиопатогенезе, клиническая картина, современные методы диагностики, дифференциальная диагностика, современная тактика лечения (консервативное лечение: медицинские показания и медицинские противопоказания, сроки и их обоснование; оперативное лечение: медицинские показания и медицинские противопоказания, сроки и их обоснование), ведение послеоперационного периода, осложнения, прогноз. Киста элементов семенного канатика, киста Нукке: современные представления об этиопатогенезе, клиническая картина, современные методы диагностики, современные консервативные и оперативные методы лечения (медицинские показания и медицинские противопоказания, сроки и их обоснование), ведение послеоперационного периода, осложнения, прогноз. Современные представления об этиопатогенезе, этиопатогенез, клиническая картина и современные методы диагностики пупочной грыжи, грыжи белой линии живота, параумбиликальной грыжи. Медицинские показания и медицинские противопоказания к операции, техника операции, ведение послеоперационного периода, осложнения, прогноз. Классификация опухолей и опухолеподобных заболеваний мягких тканей у детей. Гемангиома, лимфангиома, пигментные пятна, дермоидные кисты, мезенхимальные опухоли, неврогенные опухоли: современные представления об этиопатогенезе, классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, дифференциальная диагностика, медицинские показания и

		медицинские противопоказания к операции и особенности оперативной техники, ведение послеоперационного периода, осложнения, прогноз.	
2.2	Гнойная хирургия у детей	Клинические проявления гнойно-септических заболеваний. Особенности развития гнойно-септических заболеваний в разных возрастных группах. Современные методы лечения гнойно-септических заболеваний у детей. Гнойная рана. Фазы раневого процесса. Дренирование ран. Хирургическая обработка гнойных ран, вторичные швы. Принципы современной антибактериальной терапии, современный метод местной гнотобиологической изоляции при лечении гнойных ран. Сепсис: классификация, принципы и современные методы лечения. Флегмона, фурункул, фурункулез, карбункул, лимфаденит, аденофлегмона, лимфангоит, рожистое воспаление: дифференциальная диагностика, современные методы лечения. Панариций (подногтевой, околоногтевой, кожный, сухожильный, костный, суставной), флегмона кисти: клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Острый гематогенный остеомиелит: этиология и патогенез, клинические формы, дифференциальная диагностика, диагностическая пункция, цитологическое и бактериологическое исследования пунктата, остеоперфорация при остром гематогенном остеомиелите, современная антибактериальная терапия, отдаленные результаты, медицинская реабилитация. Особенности острого гематогенного остеомиелита костей таза, плоских костей. Хронический остеомиелит: первично-хронический, альбуминозный, изолированный, склерозирующая форма; клинические проявления, современные методы диагностики, дифференциальная диагностика, современные консервативные методы лечения, медицинские показания и медицинские противопоказания к оперативному лечению, методы оперативного лечения, осложнения. Этиология и патогенез	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

		гнойных артритов, современные методы лечения.	
2.3	Торакальная хирургия детского возраста	Классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения: пороки развития бронхов и легких; бактериальные деструкции легких; абсцессы; буллы; бронхоэктазии; нагноительные заболевания плевры (пиоторакс, пиопневмоторакс, хроническая эмпиема плевры); кисты легких и поликистоз; опухоли легких; инородные тела трахеи и бронхов; эхинококкоз; опухоли плевры. Опухоли и кисты средостения: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения (виды операций, оперативные доступы). Медиастиниты: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные методы консервативного и оперативного лечения. Перикардиты: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные методы консервативного и оперативного лечения. Атрезия пищевода, халазия, ахалазия: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения (виды операций, оперативные доступы). Врожденный короткий пищевод, врожденные сужения пищевода: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения (виды операций, оперативные доступы). Дивертикулы пищевода: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Химические ожоги пищевода. Бужирование пищевода. Медицинские показания к созданию искусственного пищевода. Виды пластики пищевода. Опухоли пищевода: современные методы диагностики и лечения. Инородные тела пищевода: современные методы диагностики и лечения. Травма пищевода: виды травм, врачебная тактика. Кормление пациента с травмой пищевода. Медиастинит после травмы пищевода. Медицинские показания и медицинские противопоказания к гастростомии. Диафрагмальные грыжи, ложные и	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

		истинные диафрагмальные грыжи: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и хирургического лечения. Опухоли диафрагмы: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и хирургического лечения. Парез диафрагмы: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и хирургического лечения. Воронкообразная, килевидная деформация грудной клетки: этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Аномалии ребер, расщепление грудины, остеомиелит ребер и грудины: клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Опухоли грудной клетки: современные методы диагностики и лечения. Классификация, механизм повреждений грудной клетки. Виды пневмоторакса. Эмфизема средостения: современные методы диагностики и лечения. Травматическая асфиксия: современные методы диагностики и лечения. Гемоторакс: механизм возникновения, виды. Ранения и разрывы легкого: клиника, современные методы диагностики и лечения. Травматические пневмонии: клиника, современные методы диагностики и лечения. Клиническая картина и современные методы диагностики повреждения сердца и крупных сосудов. Хирургические доступы при ранении легкого, сердца. Современная методика ушивания раны сердца. Особенности наложения шва.	
2.4	Хирургия эндокринной системы у детей	Клиническая картина, современные методы диагностики и хирургического лечения заболеваний щитовидной и паращитовидных желез: тиреотоксикоз (диффузный токсический зоб), тиреотоксический криз, энуклеация узлов, гипопаратиреоз и гиперпаратиреоз, гипотиреоз. Паралич гортанного нерва. Современные методы хирургического лечения заболеваний поджелудочной железы: инсулинома, синдром Золлингера-Эллисона. Опухоль мозгового вещества надпочечников (феохромоцитома): клиническая картина,	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

		современные методы диагностики и хирургического лечения. Операции на надпочечниках, выбор операционного доступа, удаление опухоли (техника), осложнения. Хирургия половых желез: крипторхизм (классификация, клиническая картина, диагностика и лечение). Острые заболевания яичек: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения (консервативное, оперативное). Аномалии формирования пола: патогенез и формирование клинических форм врожденной патологии полового развития. Современные методы хирургического лечения заболеваний вилочковой железы, этиопатогенез, роль наследственных факторов, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения.	
2.5	Проктология детского возраста	Эпителиальный копчиковый ход: этиология, патогенез, дифференциальная диагностика, современные методы хирургического лечения, послеоперационные осложнения. Врожденные сужения заднепроходного отверстия, сужение прямой кишки: клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Атрезии прямой кишки и анального отверстия: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Атрезии со свищами: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Врожденная клоака: клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Болезнь Гиршпрунга: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Осложнения послеоперационного периода. Другие формы мегаколона: классификация, клиническая картина, дифференциальная диагностика, современные консервативные и хирургические методы лечения. Острый и хронический парапроктит, параректальные свищи: этиология, патогенез, дифференциальная диагностика, современные методы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

		хирургического лечения, послеоперационные осложнения. Неспецифический язвенный колит и болезнь Крона: этиология, патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика, современные консервативные и хирургические методы лечения. Травматические повреждения прямой кишки и промежности: классификация, клинические проявления, современные методы диагностики и хирургического лечения, медицинские показания и медицинские противопоказания к колостоме, послеоперационные осложнения. Дермоидная киста и тератома параректального пространства: современные методы диагностики и хирургического лечения, осложнения. Сосудистые опухоли, гемангиомы, лимфангиомы: дифференциальная диагностика, современные методы хирургического лечения. Полипы и полипоз толстой кишки: современные методы диагностики и лечения. Трещины заднего прохода: клиническая картина, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика. Геморрой: современные методы лечения. Недостаточность анального отверстия: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные консервативные и хирургические методы лечения, осложнения послеоперационного периода. Выпадение прямой кишки: этиология и патогенез, классификация, современные методы лечения.	
2.6	Урология детского возраста	Изменение качества и количества мочи. Болевой синдром. Гипертензионный синдром. Патологические выделения из мочеиспускательного канала. Неотложные симптомы урологии детского возраста. Макрогематурия (причины, характер, топическая диагностика и хирургическая тактика). Почечная колика (этиопатогенез, клиническая картина, современные методы диагностики, дифференциальная диагностика, хирургическая тактика).	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Острая задержка мочи (причины, клиника, современные методы диагностики, хирургическая тактика). Аномалии почек и мочеточников: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, принципы хирургического лечения. Патологическая подвижность почек (нефроптоз): этиопатогенез, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Эктопия устья добавочного мочеточника: формы эктопии у мальчиков и девочек, клинические проявления, современные методы лечения. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и хирургического лечения. Гидронефротическая трансформация почек: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Нефрэктомия. Современные методы послеоперационного дренирования. Осложнения. Эмбриогенез мочевого пузыря. Дивертикул мочевого пузыря: клиническая картина, современные методы диагностики. Формы нейрогенного мочевого пузыря: клиническая картина, современные методы диагностики, современные методы консервативного и хирургического лечения. Экстрофия мочевого пузыря: клинические проявления, современные методы хирургического лечения. Эписпадия, гипоспадия: классификация, клинические проявления, современные методы хирургического лечения. Пластика шейки мочевого пузыря при недержании мочи. Современные методы консервативного лечения недержания мочи. Клапаны задней уретры у мальчиков: клинические проявления, классификация, современные методы лечения. Выпадение слизистой уретры у девочек: клинические проявления, классификация, современные методы консервативного и хирургического лечения. Пиелонефрит, цистит, уретрит: этиопатогенез, классификация, клиническая картина,

		современные методы консервативного и хирургического лечения (медицинские показания и медицинские противопоказания, виды). Ревизия паранефрального пространства, эвакуация гноя и дренаж. Баланопостит, вульвовагинит: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Этиопатогенез мочекаменной болезни, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Виды пиелолитотомии. Резекции почки. Уретролитотомия. Цистолитотомия. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Классификация опухолей почек, мочевого пузыря; вопросы этиопатогенеза, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Опухоли яичка: современные методы диагностики и лечения. Закрытая травма почки: частота, механизм развития, классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Открытые повреждения почек и мочевыводящих путей: причины и обстоятельства, современные методы диагностики и лечения. Закрытые повреждения мочевого пузыря: симптоматология, дифференциальная диагностика внебрюшинных и внутрибрюшинных разрывов, современные методы лечения. Цистостомия. Бесшовный магнитный анастомоз. Первичный шов уретры. Осложнения и прогноз. Посттравматическая стриктура уретры: клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Травма наружных половых органов: первичная хирургическая тактика. Принципы современной консервативной терапии и диспансеризации урологических пациентов.	
2.7	Хирургия новорожденных	Современная антенатальная диагностика пороков развития. Атрезия пищевода, двенадцатиперстной кишки, тонкой кишки, пороки развития заднего прохода и прямой кишки, атрезия желчных путей: эмбриогенез, классификация, клинические проявления, современные	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

методы диагностики и лечения, послеоперационный период и его осложнения. Врожденный пилоростеноз, синдром Ледда, мекониевый илеус, гастрошизис, эмбриональные грыжи пупочного канатика: этиопатогенез, классификация, клинические проявления, современные методы диагностики и лечения. Принципы нутритивной поддержки в послеоперационном периоде у новорожденных. Пороки развития центральной нервной системы: этиопатогенез, клинические проявления, современные методы лечения в зависимости от формы порока, осложнения. Патогенез, клиника, современные методы лечения асфиксии новорожденных. Врожденные диафрагмальные грыжи, пороки развития легких: эмбриогенез, классификация, клиническая диагностика у новорожденных, особенности хирургической техники, послеоперационные осложнения и их предупреждение. Гемангиомы, лимфангиомы, тератомы: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Этиология и патогенез гнойно-воспалительных заболеваний и сепсиса новорожденных. Пути заражения и входные ворота инфекции. Особенности гнойных поражений у новорожденных. Схема лечения гнойно-воспалительных заболеваний и сепсиса. Воспалительные заболевания кожи, флегмона новорожденных, мокнувший пупок, гнойные перитониты новорожденных, гнойные заболевания грудной клетки: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения, дифференциальная диагностика. Некротизирующий энтероколит: этиопатогенез, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Билирубиновый обмен у новорожденных. Желтуха у новорожденных. Дифференциальная диагностика желтух у новорожденных. Повреждения мягких тканей и головы: клинические проявления, современные

		методы диагностики и лечения. Тактика при травме мягких тканей головы. Разрывы надпочечников: клинические проявления, медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению. Переломы ключицы, плечевой кости, бедра: клинические проявления, современные методы диагностики и лечения. Сроки и способы иммобилизации при смещенных переломах. Сроки консолидации.	
2.8	Абдоминальная хирургия	Острый аппендицит: этиология, патогенез, клинические проявления, особенности клинической картины у детей до трех лет, современные методы диагностики, дифференциальная диагностика, техника аппендэктомии, лапароскопии. Разлитой и отграниченный перитонит: классификация, клинические проявления, предоперационная подготовка, современные методы лечения, современные методы санации брюшной полости. Осложнения послеоперационного периода: варианты, клинические проявления, современные методы диагностики и лечения. Непроходимость кишечника: клинические проявления, современные методы консервативного и хирургического лечения, медицинские показания и медицинские противопоказания к резекции кишки. Декомпрессия желудочно-кишечного тракта. Ведение послеоперационного периода. Инвагинация кишечника: этиопатогенез, классификация, клинические проявления и их особенности, современные методы диагностики и лечения. Классификация повреждений органов брюшной полости. Современные методы диагностики. Повреждения паренхиматозных органов: современные методы диагностики, современные методы консервативного лечения, медицинские показания и медицинские противопоказания, особенности хирургического вмешательства. Повреждения желудка, кишечника, половых органов: классификация повреждений, клинические проявления, современные методы лечения. Инородные тела	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

		желудочно-кишечного тракта: клинические проявления, современные методы лечения. Синдром портальной гипертензии: этиология и патогенез, клиническая картина, современные методы диагностики, современные методы консервативного и хирургического лечения. Холецистит, холелитиаз, опухоли и кисты печени: клиническая картина, дифференциальная диагностика, современные методы консервативного и хирургического лечения. Кишечные свищи: классификация, клиническая картина в зависимости от уровня поражения, современные методы диагностики и лечения и их результаты. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: этиология и патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика, современные методы лечения. Меккелев дивертикул, кисты и опухоли брюшной полости: этиология, клинические проявления, дифференциальная диагностика, современные методы хирургического лечения. Болезнь Крона: современные взгляды на этиологию и патогенез, клиническая картина, современные методы диагностики и принципы лечения. Мезаденит: клиническая картина, современные методы диагностики и лечения.	
2.9	Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия	Медикаментозная терапия при реанимации. Методы введения препаратов. Острая дыхательная недостаточность. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Судорожный синдром. Острая надпочечниковая недостаточность и синдром Уотерхауса-Фридериксена. Шок. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание. Синдромы тромбофилии. Гипоксическая кома. Уремическая кома. Печеночная кома. Диабетические комы. Коматозные состояния при внутричерепных кровоизлияниях. Травмы. Остановка кровотечения. Обезболивание при травмах, ожогах, обморожениях.	ПК-1, ПК-2

2.10	Травматология, ортопедия и костная патология детского возраста	Черепно-мозговая травма: механогенез, классификация, современные методы диагностики. Сотрясение головного мозга, ушибы головного мозга, сдавление головного мозга, переломы костей свода черепа, основания черепа, костей лицевого черепа: клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Переломы лопатки, ключицы, вывихи плечевой кости, переломы плечевой кости; вывихи в локтевом суставе; вывихи предплечья; переломы костей предплечья: классификация, механогенез, клиническая картина, современные методы диагностики и консервативного лечения, техника закрытой ручной репозиции при отдельных видах переломов, медицинские показания и медицинские противопоказания к оперативному лечению, виды осложнений. Повреждения кисти; вывихи в суставах нижней конечности; травматический вывих бедра; травматический вывих надколенника; травматический вывих в коленном суставе; травматические вывихи в прочих суставах. Современные методы лечения при отдельных видах переломов, медицинские показания и медицинские противопоказания к оперативному лечению, техника хирургических вмешательств при отдельных видах переломов, осложнения. Повреждения коленного сустава. Проникающие ранения. Переломы костей голени. Техника хирургических вмешательств. Повреждения стопы. Повреждения шейного отдела позвоночника (подвывихи и вывихи шейных позвонков, разрывы связочного аппарата, переломы шейных позвонков): механизм повреждений, клинические проявления, современные методы диагностики и лечения. Компрессионные переломы позвонков в грудном отделе, поясничном, переломы таза: механогенез, клинические проявления, современные методы диагностики и лечения, дифференциальная диагностика. Современные методы лечения отдельных видов переломов таза. Современные методы диагностики и лечения	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
------	--	---	------------------------

		сопутствующих повреждений тазовых органов. Врожденные и приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей: этиопатогенез, современные методы клинической диагностики, инструментальной диагностики, консервативного и хирургического лечения в возрастных периодах, техники оперативных вмешательств, ошибки и осложнения при лечении. Детский церебральный паралич: этиопатогенез, современные методы диагностики, дифференциальная диагностика, современные методы консервативного лечения, современная техника хирургических вмешательств, протезирование. Вросший ноготь: этиопатогенез, клиническая диагностика, современные методы консервативного лечения и хирургического вмешательства.	
2.11	Комбустиология детского возраста	Современные методы диагностики термических поражений у детей. Оценка глубины и площади ожогов, современные классификации ожоговой травмы. Характер и диагностическое значение изменений клинического и биохимического анализов крови при ожоговой болезни. Современные возможности инструментальных методов исследования в диагностике ожогов и их осложнений у детей. Патофизиология ожоговой болезни у детей, особенности течения в различных возрастных группах. Современные методы хирургического лечения ожогов у детей. Виды оперативных вмешательств: ранняя и отсроченная некрэктомия, кожная пластика, применение аутодермотрансплантатов и кожных заменителей. Применение современных технологий лечения ожоговых ран. Осложнения хирургического лечения, их классификация, профилактика и лечение. Принципы интенсивной терапии ожоговой болезни у детей. Проведение инфузионной терапии, коррекция водно-электролитных и метаболических нарушений, нутритивная поддержка. Антибактериальная терапия, профилактика и лечение инфекционных осложнений. Термические, химические и электрические ожоги у детей: этиология и	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

		факторы риска, эпидемиологические данные, классификация, клинические проявления, современные подходы к диагностике и лечению, отдалённые последствия, исходы, вопросы инвалидизации и медицинской реабилитации. Ингаляционные поражения и ожоги дыхательных путей у детей: клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика осложнений. Ожоги различных анатомических локализаций (лицо, кисти, стопы, промежность): особенности клинического течения и лечения у детей. Критерии оценки заживления ожоговых ран. Результаты лечения и прогноз. Организация медицинской помощи детям с ожоговой травмой. Медицинская реабилитация детей после ожоговой травмы. Психологическая поддержка детей и членов их семей.	
2.12	Эндоскопическая хирургия у детей	Современное эндоскопическое оборудование и инструменты. Технические особенности проведения современных диагностических исследований и оперативной лапароскопии. Медицинские показания и медицинские противопоказания к выполнению лапароскопии. Острый аппендицит и аппендикулярный перитонит. Спаечная кишечная непроходимость. Кишечная инвагинация. Дивертикул Меккеля. Закрытые повреждения органов брюшной полости. Хронический калькулезный холецистит. Заболевания селезенки. Варикоцеле. Патология почек. Паховая грыжа. Врожденный пилоростеноз. Синдром Ледда. Абдоминальная форма крипторхизма. Современная техника лапароскопических операций. Современное обезболивание при видеоторакоскопических операциях у детей. Эмпиема плевры. Бронхоэктазия. Эхинококкоз. Артроскопическая хирургия. Современная методика выполнения артроскопии. Острая травма и посттравматические состояния коленного сустава у детей. Гнойно-воспалительные, артрологические и сосудистые заболевания коленного сустава.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

2.13	Вопросы онкологии детского возраста	Принципы современных методов диагностики злокачественных опухолей у детей. Характер и значение изменений клинического, биохимического анализа крови. Современные возможности лучевых методов в скрининге онкологических заболеваний у детей. Аналоговые технологии. Современные морфологические, иммунологические и молекулярно-генетические методы исследования. Современные методы онкологических операций. Виды радикальных операций. Применение различных технологий. Осложнения хирургического лечения, виды, их профилактика и лечение. Принципы лучевой терапии злокачественных опухолей. Таргетная терапия. Лейкозы, неходжкинские лимфомы, лимфома Ходжкина, опухоли макрофагально-гистиоцитарной системы: этиология и факторы риска, статистические данные, классификация, клинические проявления, современные методы диагностики и лечения, отдаленные последствия лечения, исходы, вопросы инвалидизации и медицинской реабилитации. Лимфаденопатии у детей. Опухоли центральной нервной системы, мягких тканей, костей, почек, половых органов, печени, головы и шеи: эпидемиология и статистические данные, группы риска, этиология, классификация, клинические проявления, современные методы диагностики, дифференциальная диагностика, современная тактика лечения. Контроль эффективности лечения. Результаты лечения и прогноз. Организация медицинской помощи инкурабельным детям. Паллиативное лечение детей. Хосписы.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
2.14	Гинекологические заболевания у девочек	Перекрут придатков матки: этиология и патогенез. Клиническая картина и современные методы диагностики. Дифференциальная диагностика между перекрутом придатков, кисты яичника, аппендицитом, внематочной беременностью и апоплексией яичника. Современные методы хирургического лечения. Прогноз.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.15	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.14.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

3	Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме		
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Современное нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. 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. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий. Особенности оказания медицинской помощи в экстренной форме детям.	ПК-8

V. Формы аттестации ⁷

9. Промежуточная аттестация, предусмотренная учебным планом, должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения. Форма и критерии успешного прохождения промежуточной аттестации определяются организацией.

Итоговая аттестация проводится в форме, определяемой организацией, и включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточной аттестации, предусмотренной учебным планом.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации - удостоверение о повышении квалификации ⁸.

10. Оценочные материалы Программы формируются организацией для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов должно быть соотнесено с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено. ФОС Приложения 1

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
------------------	------------------	------------------	---------------------------

Наиболее типичным симптомом острого неосложненного аппендицита является	А) многократная рвота Б) постоянная боль в нижних отделах живота В) приступообразные режущие боли в животе Г) частый жидкий стул	Б	1.36
---	---	---	------

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

У новорожденной девочки с рождения нарастает вздутие живота, на вторые сутки жизни рвота с желчью.

Роды первые, в 37 недель. Вес при рождении 2 884 г. Из анамнеза известно, что по результатам ультразвукового исследования плода в 33-34 недели выявлялись расширенные петли кишечника. После рождения состояние тяжелое по вздутию живота. Закричала сразу. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Меконий не отходил. Не кормилась. На вторые сутки жизни рвота с желчью. Поставлен зонд в желудок, получена темная зелень. Вызван детский хирург.

Состояние тяжелое, в сознании. Кожные покровы розовые. Частота сердечных сокращений - 120 ударов в минуту. По зонду из желудка отходит темная зелень. Желудок промыт, получено примерно 30 мл темной зелени. Живот вздут, выше реберных дуг, на переднюю брюшную стенку контурируют расширенные петли кишечника. Гиперемии, отека передней брюшной стенки нет. Мочится, моча светлая. Наружные половые органы сформированы по женскому типу, правильно. Анус в типичном месте, сформирован правильно. Поставлена газоотводная трубка, выполнена очистительная клизма, получена белая слизь без мекония.

На рентгенограмме брюшной полости в вертикальной позиции (выполнена на вторые сутки жизни) несколько широких горизонтальных уровней жидкости в петлях кишечника в верхних отделах брюшной полости, нижние отделы газов не содержат.

Ирригография под контролем рентгенологического экрана: водорастворимый контраст входит в просвет кишки с трудом. Удалось заполнить лишь конечные отделы толстой кишки (прямую и сигмовидную), далее контраст не идет, несмотря на несколько попыток введения. Толстая кишка очень узкая и ригидная. Раствор из просвета кишки поступает с плотными слизистыми пробками с узким диаметром (3 мм) в виде слепков толстой кишки без мекония.

Задания

1. Сформулируйте диагноз, предполагаемую причину патологии.
2. Какие данные анамнеза, клинические признаки и результаты обследований говорят о данном пороке развития?
3. Чем обусловлена тяжесть состояния новорожденного, своевременно ли выполнены обследования.
4. Какова срочность оперативного вмешательства? Укажите вид операции.

Эталоны ответов

1. Врожденная низкая кишечная непроходимость, наиболее вероятно, на фоне атрезии кишки.
2. О низкой врожденной непроходимости свидетельствуют: ультразвуковое исследование плода в 33-34 недели (выявлялись расширенные петли кишечника), после рождения нарастало вздутие живота, меконий не отходил. На вторые сутки жизни рвота с желчью. Поставлен зонд в желудок, получена темная зелень. После ирригографии получены слизистые пробки без мекония, что исключает мекониевый илеус, признаки микроколон исключают болезнь Гиршпрунга, так как не выявлена переходная зона и не получен меконий.

3. Тяжесть состояния новорожденного обусловлена токсикозом на фоне неразрешенной низкой кишечной непроходимости. Обследования выполнены несвоевременно, их необходимо было выполнить в первые 6 часов после рождения ребенка.

4. Оперативное вмешательство выполняется при установлении диагноза после предоперационной подготовки, направленной на стабилизацию состояния, коррекцию водно-электролитных нарушений. Вид операции - лапаротомия, формирование кишечного анастомоза.

Коды результатов обучения: 1.32, 1.35, 1.36, 1.311, 2.32, 2.34.

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы⁹

11. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками организации 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 руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н¹⁰, и профессиональным стандартам (при наличии).

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, при этом:

1) лекции модуля 1 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Детская хирургия", "Организация здравоохранения и общественное здоровье", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Детская хирургия", "Организация здравоохранения и общественное здоровье" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 2 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Детская хирургия", "Детская урология-андрология", "Детская онкология", "Травматология и ортопедия", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Детская хирургия", "Детская урология-андрология", "Детская онкология", "Травматология и ортопедия" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

3) лекции модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 40% объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек, при этом занятия семинарского типа модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

12. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Занятия семинарского типа модуля 1, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности "Детская хирургия",

осуществляющими медицинскую деятельность по специальности "Детская хирургия" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Занятия семинарского типа модуля 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Детская хирургия", "Детская урология-андрология", "Детская онкология", "Травматология и ортопедия", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Детская хирургия", "Детская урология-андрология", "Детская онкология", "Травматология и ортопедия" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

13. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы
Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю "детская хирургия"	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.
Модуль 2. Актуальные вопросы детской хирургии	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, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: наложение швов, аппендэктомия, холецистэктомия.
Модуль 3. 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.

14. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности¹¹ в медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе - базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю "детская хирургия"	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной 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: анестезиологии-реаниматологии; детской хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-детского хирурга на 5 обучающихся.
Модуль 2. Актуальные вопросы детской хирургии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной 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: анестезиологии-реаниматологии; детской хирургии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-детского хирурга на 5 обучающихся.

15. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы:

По решению организации лекции при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ полностью или частично.

Использование ЭО и ДОТ при проведении занятий семинарского типа, промежуточной и итоговой аттестаций не допускается.

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

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы, определяется организацией самостоятельно.

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