

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполнительный директор
Дата подписания: 17.04.2025 17:15:35
Уникальный программный ключ:
ae663c0c1487e585f469a7d4fa4e7a773adb0ca41

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Педиатрический факультет
Кафедра детской хирургии

УТВЕРЖДАЮ
Декан педиатрического факультета
Л.В. Мошурова

08 апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Детская урология
для специальности 31.05.02 Педиатрия

всего часов (ЗЕ)	108 (З)
лекции	10 часа
практические (семинарские) занятия	36 часа
самостоятельная работа	59 часов
курс	4
семестр	8
контроль:	3 часов
Дифференцированный зачет	8 семестр

Воронеж 2025 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины «Детская урология» является частью основной образовательной программы по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре детской хирургии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, авторским коллективом:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Дмитрий Александрович Баранов	к.м.н.	Доцент	кафедра детской хирургии ВГМУ им.Н.Н.Бурденко
2.	Владимир Александрович Вечеркин	д.м.н., доцент	Зав. кафедрой	кафедра детской хирургии ВГМУ им.Н.Н.Бурденко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры эпидемиологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «12» марта 2025г., протокол №8.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания по специальности 31.05.02 Педиатрия от «08» апреля 2025 года, протокол №4.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 965.
- 2) Приказ Минтруда России от 27 марта 2017 г. №306н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый».
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.05.02 Педиатрия.
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности 31.05.02 Педиатрия.
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1.	Цель освоения дисциплины	4
1.2.	Задачи дисциплины	4
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	8
2.1.	Код учебной дисциплины	8
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	9
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	9
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	13
3.2.	Содержание, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	14
3.3.	Тематический план лекций	14
3.4.	Тематический план практических занятий	16
3.5.	Хронокарта практических занятий	17
3.6.	Самостоятельная работа обучающихся	17
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	18
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	18
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	18
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	18
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	19
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ	19
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель учебной дисциплины «Детская урология».

Целью специализации является формирование у студентов знаний о современных проблемах детской урологии, клинике хирургических заболеваний у детей и подростков, а также принципах диагностики, лечения и профилактики хирургических заболеваний, травм, пороков развития у детей и подростков; формирование на основе этих знаний соответствующих профессиональных компетенций.

1.2. Задачи дисциплины:

- 1) изучение студентами симптомов и синдромов хирургических заболеваний при обследовании больного ребенка и подростка, определение степени тяжести заболевания;
- 2) изучение студентами оптимальных дополнительных методов обследования при хирургических заболеваниях у детей и подростков и алгоритма дифференциальной диагностики;
- 3) изучение студентами плана полного объема профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий у детей и подростков с различными хирургическими заболеваниями в соответствии с освоенными по дисциплине компетенциями.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
УК1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	ИД-1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации); ИД-2. Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки; ИД-3. Формирует собственные выводы и точку зрения на основе аргументированных данных; ИД-4. Определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи. ИД-5. Принимает стратегическое решение проблемных ситуаций.
УК 3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	ИД-1 Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей; ИД-2 Вырабатывает командную стратегию для выполнения практических задач; ИД-3 Распределяет задания и добивается их исполнения реализуя основные функции управления; ИД-4 Формулирует, аргументирует, отстаивает свое мнение и общие решения, несет личную ответственность за результаты; ИД-5 Умеет разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов.
УК 4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	ИД-1 Выбирает стиль общения и язык жестов с учетом ситуации взаимодействия; ИД-4 Публично выступает, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения.
УК 5	Способен анализировать и учитывать разнообразие	ИД-1 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и

	культур в процессе межкультурного взаимодействия.	возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем; ИД-2 Может преодолеть коммуникативные барьеры при межкультурном взаимодействии; ИД-3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении.
УК 8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД-1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; ИД-2 Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; ИД-3 Осуществляет оказание первой помощи пострадавшему.
УК 9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	ИД-1 Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья; ИД-2 Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья; ИД-3 Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах.
ОПК 1	Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ИД-1 Знает и использует моральные и правовые нормы, этические и деонтологические основы статуса пациента и врача необходимые в профессиональной деятельности; ИД-2 Применяет принципы и правила взаимоотношения «врач-пациент», «врач-родственник», "врачебная тайна", "врачебная клятва"; ИД-3 Излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая принципы этики и деонтологии, моральных и правовых норм; ИД-4 Осуществляет контроль соблюдения норм врачебной и деловой этики в общении с коллегами, гражданами, пациентами, должностными лицами, необходимых в профессиональной деятельности врача.
ОПК 2	Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	ИД-4 Осуществляет разработку, утверждение и реализацию мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.
ОПК 4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания	ИД-1 Проводит полное физикальное обследование пациента с применением медицинских изделий (термометр, динамометр, ростометр, биоэмпеданс, весы, тонометр, стетофонендоскоп и др) и интерпретирует его

	медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.	результаты; ИД-2 Обосновывает необходимость и объем специализированного оборудования, технологий, препаратов и изделий, диагностического обследования пациента с целью установления диагноза и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи; ИД-3 Анализирует полученные результаты диагностического обследования пациента, при необходимости обосновывает и планирует объем дополнительных исследований; ИД-4 Назначает медицинские изделия, включая специальное программное обеспечение, для профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний, мониторинга состояния организма человека, проведения медицинских исследований, восстановления, замещения, изменения анатомической структуры или физиологических функций организма, предотвращения или прерывания беременности, функциональное назначение которых не реализуется путем фармакологического, иммунологического, генетического или метаболического воздействия на организм человека; ИД-5 Оформляет рецептурный бланк согласно порядка оформления рецептурных бланков на медицинские изделия, их учета и хранения.
ОПК 5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	ИД-1 Определяет и анализирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; ИД-2 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при составлении плана обследования и лечения.
ОПК 6	Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	ИД-1 Организует уход за больным согласно медицинскому профилю пациента; ИД-2 Оценивает состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения; ИД-3 Распознает состояния и оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, обострениях хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента; ИД-4 Распознает состояния и оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)); ИД-5 Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.
ОПК 7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.	ИД-1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; ИД-2 Назначает лекарственные препараты, медицинские

		изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; ИД-3 Применяет немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; ИД-4 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения; ИД-5 Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; ИД-6 Организует персонализированное лечение пациента детского возраста, беременных женщин.
ОПК 8	Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность.	ИД-4 Выполняет мероприятия медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; ИД-5 Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК 10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ИД-1 Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии, библиографические ресурсы, медико-биологическую терминологию в решении стандартных задач профессиональной деятельности; ИД-2 Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности.
ПК1	Способен оказывать медицинскую помощь детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника.	ИД-1 Осуществляет обследование детей с целью установления диагноза; ИД-2 Назначает лечение детям и контролирует его эффективность и безопасность; ИД-3 Реализует и контролирует эффективность индивидуальных реабилитационных программ для детей; ИД-4 Проводит профилактические мероприятия, в том числе санитарно-просветительные работы, среди детей и их родителей; ИД-5 Организует деятельность медицинского персонала и ведет медицинскую документацию.

Знать:

- деятельность учреждений системы охраны здоровья матери и ребенка;
- основы профилактической медицины, направленной на улучшение здоровья детей и подростков;
- основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи детям и подросткам;
- принципы диспансерного наблюдения за различными возрастными и гендерными группами;
- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных хирургических заболеваний, протекающих в типичной форме у детей и подростков;
- особенности оказания медицинской помощи детям и подросткам в чрезвычайных ситуациях;
- современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных детей и подростков с хирургическими заболеваниями;
- основные принципы лечения детей и подростков с хирургическими заболеваниями;
- организацию и проведение реабилитационных мероприятий среди детей и подростков.

Уметь:

- участвовать в оказании лечебно-профилактической и реабилитационной помощи детям и подросткам;
- собирать анамнез, проводить опрос ребенка и подростка, его родственников, проводить физикальное обследование, направлять детей и подростков на лабораторные и инструментальные исследования, а также консультировать специалистов;
- интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз ребенку и подростку, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза;
- сформулировать клинический диагноз;
- разработать план лечения с учетом течения заболевания;
- выявлять опасные для жизни состояния и оказывать первую помощь детям и подросткам в чрезвычайных ситуациях.

Владеть:

- методикой ведения медицинской документации в медицинских организациях педиатрического профиля;
- методами общеклинического обследования детей и подростков;
- интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики у детей и подростков;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза детям и подросткам с последующим направлением их на дополнительное обследование;
- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным детям и подросткам;
- алгоритмом выполнения основных лечебно-диагностических мероприятий по оказанию первой помощи детям и подросткам с хирургической патологией
- алгоритмом выполнения основных врачебно-диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой помощи детям и подросткам при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЕТСКАЯ УРОЛОГИЯ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.26 «Детская урология» относится к обязательной части Б1 ОПОП ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, объем дисциплины 432 часа/12 З.Е., изучается в 8. семестре.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО/ОПОП СПО

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Латинский язык.	Детская урология	Ординатура по специальности 31.08.16 Детская хирургия
Нормальная анатомия.		
Топографическая анатомия и оперативная хирургия.		
Патологическая анатомия.		
Гистология.		
Микробиология.		
Фармакология.		
Патофизиология.		
Неврология.		
Общественное здоровье и здравоохранение.		
Профилактика внутренних болезней.		

Факультетская и паллиативная педиатрия.
Анестезиология и интенсивная терапия.
Общая и амбулаторная хирургия.
Неотложная и факультетская хирургия.
Травматология и ортопедия.



2.3 Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины студенты обучаются решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

Медицина:

- диагностика заболеваний и патологических состояний у детей и подростков, диагностика неотложных состояний;
- оказание первичной медико-санитарной помощи детям и подросткам в амбулаторно-поликлинических условиях и дневном стационаре;
- оказание первичной медико-санитарной помощи детям и подросткам при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих оказания экстренной медицинской помощи;
- участие в оказании экстренной медицинской помощи детям и подросткам с состояниями, требующими неотложного медицинского вмешательства.

Научные исследования:

- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике.

Организационно-управленческие:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи детям и подросткам в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- ведение медицинской документации в медицинских организациях.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЕТСКАЯ УРОЛОГИЯ

3.1 Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)		
Лекции	10	8		
Практические занятия	36	8		
Семинарские занятия	0			
Самостоятельное обучение	59	8		
Промежуточная аттестация	3	8		
Общая рабочая нагрузка (а.ч.)	108			
Экзамен	0			

3.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если они предусмотрены), с указанием количества отведенных на них академических часов и видов занятий, форм контроля.

№ п/п	раздел учебной дисциплины	занятия лекционного типа	практические занятия (семинарские занятия)	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)
1.	Детская урология.	10	36	59	3	108
	Зачет					
	Общий	10	36	59	3	108

3.3. Тематический план лекций

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Методы обследования в урологии детского возраста.	В детской урологии применяются следующие диагностические методы: общеклинический анализ крови общеклинический анализ урины биохимический анализ плазмы специальные анализы урины (проба по Нечипоренко, суточная протеинурия, проба Зимницкого) ультразвуковое сканирование почек урография урофлоуметрия (проводится с 6-летнего возраста)	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	2
2	Травма органов мочевого выделительной системы.	Травматические повреждения мочевыводящих путей встречаются преимущественно у мальчиков школьного возраста. Дети с этой травмой составляют 33,3% больных с повреждением органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Клиническая картина повреждений мочевых путей и их диагностика в детского возраста освещены в литературе недостаточно полно и противоречиво, это в какой-то степени обуславливает большое число тяжелых осложнений и напрасных операций. Преимущественно встречаются закрытые повреждения, которые, как правило, сочетаются с травмой других органов и систем. Наиболее часто возникает повреждение почек, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Очень редко травмируются мочеточники.	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	2
3	Пузырно-мочеточниковый рефлюкс.	Пузырно-мочеточниковый рефлюкс подразделяется на пассивный, возникающий в фазу наполнения, активный, возникающий в момент мочеиспускания и пассивно-активный или смешанный. Выделяют интермиттирующий пузырно-мочеточниковый рефлюкс, не доказанный рентгенологическими методами, но имеющий характерную клиническую картину – рецидивирующий пиелонефрит, периодическая лейкоцитурия, косвенные ультразвуковые и рентгенологические признаки пузырно-мочеточникового рефлюкса.	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	2
4	Синдром неотложных урологических состояний.	Почечная колика, как правило, является симптомокомплексом определенного урологического заболевания. Чаще всего почечная колика возникает при мочекаменной болезни и обусловлена миграцией камня или кристаллов солей. Однако, почечная колика может наблюдаться при нефроптозе, пиелонефрите, туберкулезе почек, опухолях почек, мочеточников и мочевого пузыря, травме почек, мочеточника, геморрагическом нефрите, инфаркте почек, аневризме почечной артерии, перитонеальной гематоме, стриктурах мочеточника, сдавлениях мочеточника извне опухолью брюшной полости, опухолей малого таза.	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	2
5	Энурез. Нейрогенный	Нейрогенный мочевой пузырь у детей –	ПК-1, ПК-2,	2

	мочевой пузырь.	функциональные расстройства наполнения и опорожнения мочевого пузыря, связанные с нарушением механизмов нервной регуляции. Нейрогенный мочевой пузырь у детей может проявляться неконтролируемыми, учащенными или редкими мочеиспусканиями, ургентными позывами, недержанием или задержкой мочи, инфекциями мочевых путей. Диагноз нейрогенного мочевого пузыря у детей ставится по данным лабораторных, ультразвуковых, рентгенологических, эндоскопических, радиоизотопных и уродинамических исследований. Нейрогенный мочевой пузырь у детей требует комплексного лечения, включающего медикаментозную терапию, физиопроцедуры, ЛФК, хирургическую коррекцию.	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	
	Всего			10

3.4. Тематический план практических занятий

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Семиотика и диагностика урологических заболеваний у детей. Методы дополнительного обследования урологических заболеваний.	Свыше 15 % больных в детских поликлиниках и стационарах составляют дети с различными заболеваниями органов мочевыделительной системы. Хорошо известно, что своевременно не излеченные почечные заболевания имеют склонность принимать хроническое течение и могут вести к постепенному или более быстрому падению функции почек и смерти от уремии. Условно можно выделить шесть групп патологических состояний органов мочевыделительной системы: Врожденные пороки развития. Самая обширная группа. Как правило приводит к тяжелым расстройствам функции почек. Необходимость ранней коррекции пороков развития заставляет активно проводить диагностические мероприятия по своевременному их выявлению до наступления необратимых изменений в органах мочевыделительной системы. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Патологическое состояние, при котором страдает замыкательный механизм юкствезикального отдела мочеточника. В результате происходит заброс мочи из мочевого пузыря в мочеточник и почку. Как следствие - развитие обструктивного пиелонефрита и гибель почечной паренхимы. Причины его могут быть как врожденные, так и приобретенные.	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	4
2	Пороки развития почек и мочевыводящих путей.	Аномалии развития почек – это внутриутробное нарушение формирования почек, обусловленное генетическими мутациями и воздействием тератогенных факторов на плод в первом триместре беременности. Проявляются болями в поясничной области, приступами почечной колики, повышением температуры, общей слабостью, изменениями в моче и крови. Диагностируются при помощи УЗИ с доплерографией, экскреторной урографии, КТ, МРТ, лабораторных анализов и иных методик. Лечение аномалий развития почек включает уросептики, антибиотики, гипотензивные	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	4

		препараты. По показаниям проводится удаление добавочной почки, удаление кисты и другие операции.		
3.	Объемные образования забрюшинного пространства. Патология мочевого протока.	Внеорганные забрюшинные опухоли – группа новообразований, происходящих из тканей забрюшинного пространства, в том числе из жировой, мышечной, соединительной и нервной ткани, лимфоузлов, лимфатических и кровеносных сосудов и эмбриональных элементов. Группа забрюшинных опухолей не включает в себя онкологические процессы в органах, расположенных в данном пространстве, а также метастатические поражения забрюшинных лимфоузлов при опухолях других локализаций. Причинами объединения столь разнородных заболеваний в одну группу являются сходные особенности клинического течения, общие методы диагностики и терапии.	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	4
4.	Травма органов мочевыделительной системы.	Травмы органов мочеполовой системы – это повреждение мочеполовых органов при физическом или механическом воздействии. Наиболее часто травмы органов мочеполовой системы наблюдаются при автомобильных авариях, падениях с высоты, механических ударах в область поясница или мочевого пузыря. Виды травм. Ушиб почки с различной степенью повреждения ткани и капсулы органа. Отрыв или разрыв мочеточника. Травмы мочевого пузыря (с/без нарушением целостности стенки органа). Травмы уретры и полового члена. Травмы органов мошонки (яичка, придатка яичка).	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	4
5.	Водянка семенного канатика и яичка, крипторхизм, эктопия яичка. Варикоцеле. Фимоз.	Урологические заболевания могут иметь врожденный и приобретенный характер, быть последствием заболеваний других систем и различных травм. Такие болезни у детей связаны с патологией почек, мочеточников, мочевого пузыря, мочевыводящих путей. Особого внимания и отдельного изучения они заслуживают у мальчиков, так как часто могут быть обнаружены на ранней стадии. Связаны эти болезни с патологией формирования полового члена, крайней плоти и яичек. Перечислим основные виды этих заболеваний.	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	4
6.	Гипоспадия, эписпадия, экстрофия мочевого пузыря.	Эписпадия – это порок развития уретры, характеризующийся частичным или полным расщеплением ее верхней стенки. Эписпадия встречается у мальчиков и девочек и кроме анатомического дефекта проявляется нарушением мочеиспускания (разбрызгиванием, недержанием мочи), половой функции (болезненностью эрекции, затруднением полового акта), инфекциями мочевыводящих путей. Комплекс диагностических мероприятий при эписпадии включает полное урологическое обследование: УЗИ, экскреторную урографию, цистографию, рентгенографию лонного сочленения, уродинамические исследования. Лечение эписпадии – хирургическое, зависит от формы и степени выраженности порока.	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	4
7.	Энурез. Нейрогенный мочевой пузырь. Пузырно-	В основе дисфункций мочеиспускания одной из наиболее частых причин обращения детей в нефрологической практике лежат, как правило,	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-	4

	мочеточниковый рефлюкс.	функциональные нарушения механизмов накопления и опорожнения мочевого пузыря без предлежащих неврологических и травматических повреждений. Данные состояния способны вызывать повреждения верхних отделов мочевой системы вплоть до развития необратимых почек, поэтому требуют комплексного подхода как в отношении клинико-инструментального обследования, так и лечебной тактики. Ввиду неясности этиологии функциональных расстройств мочевого пузыря и нередкого отсутствия их инструментального подтверждения для их обозначения используют самые разнообразные термины: синдромы дисфункционального мочеиспускания, ненейрогенный нейрогенный мочевой пузырь, субклинический нейрогенный мочевой пузырь, оккультный нейропатический мочевой пузырь и др. В основе многих дисфункций мочеиспускания, по крайней мере тех, которые могут привести к повреждениям верхних отделов мочевого тракта, лежит недостаточность координации активности детрузора, шейки мочевого пузыря или наружного сфинктера. Указанные нарушения встречаются либо изолированно, либо в комбинации и часто приводят к повышению внутрипузырного давления без явных неврологических предлежащих патологических процессов. Подробнее тут: https://novelclinic.ru/articles/disfunktsiya-mochevogo-puzyrya-u-detej	9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	
8.	Аутоиммунное мужское бесплодие. Гематотестикулярный барьер. Нефроптоз.	Аутоиммунное бесплодие. Об аутоиммунном бесплодии говорят при обнаружении в сперме агглютинации (т.е. склеивания) сперматозоидов, нарушения их подвижности и наличия антиспермальных антител. Эти антитела представляют собой белковые вещества, которые, связываясь с поверхностью сперматозоидов, нарушают их подвижность, процесс оплодотворения или даже вызывают гибель сперматозоидов. Аутоиммунное бесплодие возникает у мужчин при нарушении гематотестикулярного барьера. Аутоиммунные процессы могут сопутствовать инфекционным заболеваниям, орхитам, травмам яичка, варикоцеле, экзогенным интоксикациям и другим патологическим процессам. Об аутоиммунном бесплодии говорят при обнаружении в сперме агглютинации (т.е. склеивания) сперматозоидов, нарушения их подвижности и наличия антиспермальных антител (АСАТ). Эти антитела представляют собой белковые вещества, которые, связываясь с поверхностью сперматозоидов, нарушают их подвижность, процесс оплодотворения или даже вызывают гибель сперматозоидов. Для выявления антиспермальных антител в настоящее время применяется МАР-тест (прямой, не прямой) и АСАТ в спермоплазме. Исследование на АСАТ в сыворотке крови на сегодняшний день не имеет прогностической значимости, и выполнять его не нужно.	УК-1; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1	4
9.	Мочекаменная болезнь. Синдром отечной	Синдром отечной, или острой, мошонки объединяет неотложные состояния в урологии (перекрут	ПК-2, ПК-3	4

	гиперемированной мошонки.	придатка яичка, травму, орхоэпидидимит (орхит), абсцесс, гангрену Фурнье и др.), сопровождающиеся болевой и отеочной реакцией. Синдром может развиваться в любом возрасте, но у детей регистрируется чаще, так как с перекрутом яичка сталкиваются преимущественно мальчики на первом году жизни. На долю заворота яичка приходится 16-20% всех случаев острой мошонки в детском возрасте, на перекрут гидатиды — 95%. У мужчин синдром наиболее часто сопутствует острому орхоэпидидимиту. Статистика осложнений вариативна. Исход заболевания во многом зависит от быстроты обращения.		
	Всего			36

3.5 Хронокарта практического занятия

№ п/п	Этап практического занятия	% от занятия
1.	Организационная часть.	5
1.1	Приветствие.	
1.2	Регистрация присутствующих в журнале.	
2.	Введение.	20
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	
2.2	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала, объём и содержание определяет кафедра).	30-60
4.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине (демонстрация преподавателем практической манипуляции, обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения, разбор клинического случая, история болезни и тд).	30
4.1	Самостоятельная практическая работа обучающихся	
4.2	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	
4.3	Контроль успешности выполнения практических заданий	
5.	Заключительная часть.	15
5.1	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	
5.2	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.	
5.3	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	

3.6 Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1	Крипторхизм у детей. Показания к консервативным и хирургическим методам лечения.	– переработка и повторение лекционного материала; – изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу;	УК-1, УК-3, УК-8, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1	8

		– подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач; подготовка доклада/презентации.		
2	Дифференциальная диагностика острых заболеваний яичка у детей и подростков.	– переработка и повторение лекционного материала; – изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач; подготовка доклада/презентации.	УК-1, УК-3, УК-8, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1	8
3	Современные технологии обследования при пузырно-мочеточниковом рефлюксе у детей. Методы оценки функции почки. Показания к консервативным хирургическим методам лечения.	– переработка и повторение лекционного материала; – изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач; подготовка доклада/презентации.	УК-1, УК-3, УК-8, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1	6
4	Современные технологии обследования при гидронефрозе у детей. Антенатальная диагностика. Методы оценки функции почки. Современные технологии лечения.	– переработка и повторение лекционного материала; – изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач; подготовка доклада/презентации.	УК-1, УК-3, УК-8, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1	7
5	Современные технологии лечения гипоспадии у детей.	– переработка и повторение лекционного материала; – изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач; подготовка доклада/презентации.	УК-1, УК-3, УК-8, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1	8
6	Тактика выбора метода лечения варикоцеле у детей и подростков. Диспансерное наблюдение.	– переработка и повторение лекционного материала; – изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию;	УК-1, УК-3, УК-8, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1	8

		– подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач; - подготовка доклада/презентации.		
7	Интерсексуальные аномалии. Синдромальные формы патологии. Методы диагностики и лечения.	– переработка и повторение лекционного материала; – изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач; - подготовка доклада/презентации.	УК-1, УК-3, УК-8, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1	5
8	Фимоз. Диагностика, современные методы лечения.	– переработка и повторение лекционного материала; – изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач; - подготовка доклада/презентации.	УК-1, УК-3, УК-8, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1	5
9	Пороки развития почек и мочевыводящих путей у детей. Методы урологического обследования детей.	– переработка и повторение лекционного материала; – изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач; - подготовка доклада/презентации.	УК-1, УК-3, УК-8, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1	4

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЕТСКАЯ УРОЛОГИЯ

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1.	Семиотика и диагностика урологических заболеваний у детей. Методы дополнительного обследования урологических заболеваний.	Тестовый контроль. Ситуационные задачи. Опрос.	Тестовый контроль-10. Ситуационные задачи-5. Опрос: контрольные вопросы-7.
2.	Пороки развития почек и мочевыводящих путей.	Тестовый контроль. Ситуационные задачи. Опрос.	Тестовый контроль-10. Ситуационные задачи-5. Опрос: контрольные вопросы-9.

3.	Объемные образования забрюшинного пространства. Патология мочевого протока.	Тестовый контроль. Ситуационные задачи. Опрос.	Тестовый контроль-10. Ситуационные задачи-5. Опрос: контрольные вопросы-8
4.	Травма органов мочевыделительной системы.	Тестовый контроль. Ситуационные задачи. Опрос.	Тестовый контроль-10. Ситуационные задачи-5. Опрос: контрольные вопросы-15
5.	Водянка семенного канатика и яичка, крипторхизм, эктопия яичка. Варикоцеле. Фимоз.	Тестовый контроль. Ситуационные задачи. Опрос.	Тестовый контроль-10. Ситуационные задачи-5. Опрос: контрольные вопросы-15
6.	Гипоспадия, эписпадия, экстрофия мочевого пузыря.	Тестовый контроль. Ситуационные задачи. Опрос.	Тестовый контроль-10. Ситуационные задачи-5. Опрос: контрольные вопросы-8
7.	Энурез. Нейрогенный мочевой пузырь. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс.	Тестовый контроль. Ситуационные задачи. Опрос.	Тестовый контроль-10. Ситуационные задачи-5. Опрос: контрольные вопросы-11
8.	Аутоиммунное мужское бесплодие. Гематотестикулярный барьер. Нефроптоз.	Тестовый контроль. Ситуационные задачи. Опрос.	Тестовый контроль-10. Ситуационные задачи-5. Опрос: контрольные вопросы-10
9.	Мочекаменная болезнь. Синдром отечной гиперемии мошонки.	Тестовый контроль. Ситуационные задачи. Опрос.	Тестовый контроль-10. Ситуационные задачи-5. Опрос: контрольные вопросы-5

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Экзамен		
Дифференцированный зачет	Опрос (устный)	42
Недифференцированный зачет		

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЕТСКОЙ УРОЛОГИИ

№	Тема/ Разделы	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1.	Семиотика и диагностика урологических заболеваний у детей. Методы дополнительного обследования урологических заболеваний.	Проблемно-ориентированное обучение. Методы исследования в преподавании. Система лекций и семинаров.	Ситуационные задачи. Научная работа, эссе. Опрос, интервью.
2.	Пороки развития почек и мочевыводящих путей.	Проблемно-ориентированное обучение. Методы исследования в преподавании. Система лекций и семинаров.	Ситуационные задачи. Научная работа, эссе. Опрос, интервью.
3.	Объемные образования забрюшинного пространства. Патология мочевого протока.	Проблемно-ориентированное обучение. Методы исследования в преподавании. Система лекций и семинаров.	Ситуационные задачи. Научная работа, эссе. Опрос, интервью.
4.	Травма органов мочевыделительной системы.	Проблемно-ориентированное обучение. Методы исследования в преподавании. Система лекций и семинаров.	Ситуационные задачи. Научная работа, эссе. Опрос, интервью.

5.	Водянка семенного канатика и яичка, крипторхизм, эктопия яичка. Варикоцеле. Фимоз.	Проблемно-ориентированное обучение. Методы исследования в преподавании. Система лекций и семинаров.	Ситуационные задачи. Научная работа, эссе. Опрос, интервью.
6.	Гипоспадия, эписпадия, экстрофия мочевого пузыря.	Проблемно-ориентированное обучение. Методы исследования в преподавании. Система лекций и семинаров.	Ситуационные задачи. Научная работа, эссе. Опрос, интервью.
7.	Энурез. Нейрогенный мочевой пузырь. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс.	Проблемно-ориентированное обучение. Методы исследования в преподавании. Система лекций и семинаров.	Ситуационные задачи. Научная работа, эссе. Опрос, интервью.
8.	Аутоиммунное мужское бесплодие. Гематотестикулярный барьер. Нефроптоз.	Проблемно-ориентированное обучение. Методы исследования в преподавании. Система лекций и семинаров.	Ситуационные задачи. Научная работа, эссе. Опрос, интервью.
9.	Мочекаменная болезнь. Синдром отечной гиперемированной мошонки.	Проблемно-ориентированное обучение. Методы исследования в преподавании. Система лекций и семинаров.	Ситуационные задачи. Научная работа, эссе. Опрос, интервью.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная учебная литература:

1. Андреев, И. Д. Топографическая анатомия и оперативная хирургия детского возраста / И. Д. Андреев ; под редакцией С. С. Дыдыкина, Д. А. Морозова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 176 с. – ISBN 978-5-9704-4334-7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443347.html>. – Текст: электронный.
2. Детская хирургия: учебник / М. П. Разин, С. В. Минаев, И. А. Турабов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 688 с. – ISBN 978-5-9704-4469-6. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970444696.html>. – Текст: электронный.
3. Детская хирургия : национальное руководство : краткое издание / под редакцией А. Ю. Разумовского. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 784 с. – ISBN 978-5-9704-3803-9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438039.html>. – Текст: электронный.
4. Детская хирургия : учебник / под редакцией Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1040 с. – ISBN 978-5-9704-3959-3. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439593.html>. – Текст: электронный.
5. Жила, Н. Г. Детская травматология : учебник / Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 336 с. – ISBN 978-5-9704-4030-8. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440308.html>. – Текст: электронный.
6. Неотложная абдоминальная хирургия детского возраста : учебное пособие / под редакцией В. В. Подкаменева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 208 с. – ISBN 978-5-9704-4332-3. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443323.html>. – Текст: электронный.
7. Неотложная хирургия детского возраста : учебное пособие / М. П. Разин, С. В. Минаев, В. А. Скобелев, Н. С. Стрелков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 328 с. – ISBN 978-5-9704-3424-6. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434246.html>. – Текст: электронный.
8. Птицын В.А. Детская хирургия : учебник для студентов, обучающихся по программе курса «Детская хирургия» по специальности 31.05.01 «Лечебное дело». В 2-х частях. Часть 1 / В.А. Птицын, В.А. Вечеркин. – Воронеж : Издательство ВГМУ, 2022. – 93 с. – URL: <http://lib1.vrnngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/12552>. – Текст: электронный.

5. МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н.
---	--------------	-----------	---------------------	---------------------------------------

				Бурденко Минздрава России
1	Детская хирургия: учебник для студентов, обучающихся по программе курса «Детская хирургия» специальности 31.05.01 «Лечебное дело». В 2 частях. Часть 1	В.А. Птицын, В.А. Вечеркин	Воронеж: Издательство ВГМУ, 2022.	Протокол № 5 20.06.2022 года.
2	Детская хирургия: учебник для студентов, обучающихся по программе курса «Детская хирургия» специальности 31.05.01 «Лечебное дело». В 2 частях. Часть 2	В.А. Птицын, В.А. Вечеркин	Воронеж: Издательство ВГМУ, 2022.	Протокол № 5 20.06.2022 года.

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (<https://www.studentlibrary.ru/>).
2. Электронно-библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com>).
3. Электронно-библиотечная система «BookUp» (<https://www.books-up.ru>).
4. Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru>).
5. Электронно-библиотечная система «Znanium» (<https://znanium.ru>).
6. Электронно-библиотечная система «Руконт» (<https://lib.rucont.ru>).
7. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» (<https://book.ru>).

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Освоение дисциплины «Цифровые технологии в медицине и здравоохранении» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Программное обеспечение LibreOffice.
2. Система дистанционного обеспечения LMS MOODLE.
3. Программное обеспечение (веб-приложение) для коммуникации участников образовательного процесса в формате вебинаров и web-meetings «МТС ЛИНК».

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень медицинского оборудования

Наименование оборудования	Количество
Анализатор гемодинамики компьютерный «Кардиокод»	1
Негатоскоп общего назначения	2
Биологический микроскоп	2
Бесконтактный инфракрасный термометр	1

Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Наименование структурного подразделения Университета, организующего практическую подготовку обучающихся	Наименование помещения Организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья	Адрес помещения	Площадь помещения в кв.м.
Кафедра детской	Аудитория для проведения практических	394024, Воронежская	20

