

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)**

Педиатрический факультет

«УТВЕРЖДАЮ»

**Декан педиатрического факультета
Д-р мед. наук, проф.**

_____ **Л.И. Ильенко**

«29» августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.2 АНАТОМИЯ РЕБЕНКА

**для образовательной программы высшего образования -
программы специалитета
по специальности
31.05.02 Педиатрия**

Москва 2022 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.2 «Анатомия ребенка» (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия.

Направленность (профиль) образовательной программы: Педиатрия.

Форма обучения: очная

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре анатомии человека лечебного факультета (далее – кафедра) ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России авторским коллективом под руководством заведующего кафедрой Шемякова Сергея Евгеньевича, д-ра мед. наук, проф.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1.	Шемяков Сергей Евгеньевич.	д-р мед. наук, проф.	Зав. кафедрой анатомии человека лечебного факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
2.	Владимирова Яна Борисовна	канд. мед. наук, доц.	Доцент кафедры анатомии человека лечебного факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
4	Маслова Наталья Алексеевна	канд. мед. наук, доц.	Доцент кафедры анатомии человека лечебного факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 21 от «29» июня 2022 г.). Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1.	Глинкина Валерия Владимировна	д-р мед. наук, проф.	Зав. кафедрой гистологии, эмбриологии и цитологии лечебного факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом педиатрического факультета, протокол 1 от «29» августа 2022 г.

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 образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 988 (Далее – ФГОС ВО (3++)).

2) Общая характеристика образовательной программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия

3) Учебный план образовательной программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия

4) Положение об образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата, программе специалитета, программе магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, разрабатываемой в соответствии с ФГОС (3++) или ОСВО.

5) Устав и локальные нормативные акты ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (далее – Университет).

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения дисциплины «Анатомия ребенка» является получение обучающимися системных теоретических, научных и прикладных знаний о морфофункциональной организации тела ребенка, его систем и органов в их развитии, а также умений оценивать и анализировать структурные и функциональные особенности отдельных органов и систем для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- получение системных теоретических, научных и прикладных знаний анатомии ребенка и ее проявлений в строении анатомо-физиологических систем детского организма; о морфофункциональной организации его органов и систем, источниках и ходе развития; о топографии органов; об анатомо-топографических отношениях в ряде областей тела, особо важных в клиническом отношении; об основных вариантах, аномалиях и пороках развития органов и систем ребенка; о клиническом значении изучаемых анатомических феноменов;
- формирование умений пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- формирование умений находить и пальпировать на теле основные костные ориентиры и мышечные группы;
- формирование навыков воспроизведения движений в суставах туловища и конечностей; оценки работы всех мышечных групп головы, шеи, туловища и конечностей;
- формирование навыков использования медико-анатомического понятийного аппарата, в том числе русско-латинской анатомической терминологии;
- формирование умений распознавать основные анатомические элементы на рентгенограммах и компьютерных томограммах;
- развитие профессионально важных качеств личности, значимых для реализации формируемых компетенций.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б.1. «Анатомия ребенка» изучается в 4 семестре, относится к базовой части Блока Б.1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Биология, Физика, математика, Общая и биоорганическая химия.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Гистология, эмбриология, цитология, Нормальная физиология, Топографическая анатомия и оперативная хирургия, Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия, Патофизиология, клиническая патофизиология, Акушерство и гинекология, Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия, Общая хирургия, Лучевая диагностика, Оториноларингология, Офтальмология, Онкология, лучевая терапия, Пропедевтика внутренних болезней, Госпитальная хирургия, Госпитальная терапия,

Неврология, медицинская генетика, Секционный курс по клинической патологической анатомии, Стоматология, Травматология и ортопедия, Урология, Факультетская терапия, профессиональные болезни, Факультетская хирургия, Фтизиатрия, Эндокринология.

Планируемые результаты освоения дисциплины

4 семестр

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (уровень сформированности индикатора (компетенции))
Универсальные компетенции	
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.ИД1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма ребенка и подростка; принципы организации тела ребенка и их проявления в строении анатомо-физиологических систем организма; на основе структурной организации клеток, тканей и органов; значение экологических, социальных факторов в развитии индивида и его систем; принципы организации тела ребенка и их проявления в строении пищеварительной, дыхательной, эндокринной, иммунной, нервной систем и мочеполового аппарата; ход развития внутренних органов в фило- и онтогенезе, возможные аномалии и пороки развития; топографию внутренних органов, их строение, функции. Принципы организации тела ребенка и их проявления в строении сердечно-сосудистой, периферической нервной систем и органов чувств; основные закономерности развития сердца, кровеносных и лимфатических сосудов, черепных и спинномозговых нервов, органов чувств; основные принципы морфофункциональной организации органов чувств, сердечно-сосудистой и периферической нервной систем; закономерности хода и типы ветвления артерий; понятие об анастомозах и о коллатеральном кровотоке; ход развития органов чувств, черепных нервов, сердца и сосудов в фило- и онтогенезе и возможные аномалии и пороки развития; топографию основных сосудисто-нервных пучков, зоны кровоснабжения и иннервации; роль нервной системы в механизмах целостности детского организма.
	Уметь: Анализировать взаимосвязи особенностей развития органов и систем ребенка с их топографией, строением, функцией, кровоснабжением и иннервацией, возможными вариантами, аномалиями и пороками развития; анализировать возможное влияние экологических и генетических факторов, характера труда, профессии, социальных условий на развитие и морфофункциональное состояние органов, систем и организма в целом
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Навыками системного анализа выявленных структурных, функциональных, топографических особенностей, навыками системного анализа выявленных вариантов, аномалий и пороков развития внутренних органов, в том числе головного и спинного мозга, органов чувств, черепных и

		спинномозговых нервов, сердца, сосудов в неразрывной связи с их развитием, генетическими, экологическими, и социальными условиями
УК-1.ИД3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать:	современные представления о морфофункциональных особенностях организма ребенка, топографии, развитии органов и систем, в том числе систем скелета, соединений костей и мышечной системы, их аномалиях и пороках развития, возрастно-половых и индивидуальных особенностях строения; структурно-функциональную организацию тканевых элементов костей, соединений, мышц и фасций; основные направления в современной анатомии и методы анатомических исследований; знать морфофункциональные особенности, топографию, развитие, аномалии и пороки развития органов пищеварительной, дыхательной, эндокринной, иммунной, нервной систем и мочеполового аппарата, об их возрастно-половых и индивидуальных особенностях строения; морфофункциональные особенности, топографию, развитие, аномалии и пороки развития органов чувств, черепных и спинномозговых нервов, их сплетений, сердечно-сосудистой и лимфатической систем, их возрастно-половых и индивидуальных особенностях строения, структурно-функциональной организации их тканевых элементов; основные направления в современной нейроанатомии, эстеziологии, ангиологии и современные методы анатомических исследований
	Уметь:	Работать с источниками информации; соотносить общие закономерности развития и организации тел ребенка и подростка с морфофункциональными особенностями отдельных органов и систем организма, в том числе структур опорно-двигательного аппарата; отдельных органов и систем организма, в том числе пищеварительной, дыхательной, иммунной, мочевой, половой, эндокринной и нервной систем; выявлять существенные черты строения и функции органов, относящихся к одной анатомо-физиологической системе; осуществлять анализ учебной, научной и научно-популярной литературы, в том числе электронных ресурсов в сети Интернет
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками исследовательской деятельности по анализу доступных источников информации, современными технологиями использования и преобразования информации; навыками объективной оценки общепринятых сведений о развитии, функциональной анатомии опорно-двигательного аппарата, вариантах, аномалиях и пороках развития органов пищеварительной, дыхательной и мочевой, половой, эндокринной и нервной систем, органов чувств, черепных и спинномозговых нервов, сердца, кровеносных и лимфатических сосудов.
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-5 - Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач		
ОПК-5.ИД2 Уметь оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и	Знать:	Медико-анатомический понятийный аппарат; морфофункциональную организацию опорно-двигательного аппарата ребенка в норме; источники

<p>патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p>		<p>и ход развития костной и мышечной систем; анатомо-топографические особенности костей скелета и мышц; индивидуальные и возрастные особенности организма ребенка и подростка; основные варианты, аномалии и пороки развития опорно-двигательного аппарата; КТ- и МРТ-изображения костей скелета и суставов; принципы работы и использования медицинских инструментов для работы с анатомическими препаратами костей, суставов и мышц.</p> <p>Анатомию органов пищеварительной, дыхательной, эндокринной, иммунной, нервной систем и мочеполового аппарата человека; основные гистофизиологические особенности их тканевых элементов; источники, ход развития, анатомо-топографические, индивидуальные и возрастные особенности органов и систем детей и подростков; основные варианты, аномалии и пороки развития внутренних органов, головного и спинного мозга; функциональную анатомию и топографию органов чувств, черепных и спинномозговых нервов, сердца, кровеносных и лимфатических сосудов; основные клинические проявления поражений черепных нервов и нервных сплетений; основные варианты, аномалии и пороки сердечно-сосудистой системы; принципы иннервации внутренних органов; источники иннервации кожи и мышц головы, шеи, туловища и конечностей.</p>
	<p>Уметь:</p>	<p>Анализировать структурные и функциональные особенности костей, их соединений, отдельных мышц и мышечных групп в детском возрасте; объяснить характер отклонений в ходе их развития, которые могут привести к формированию вариантов, аномалий и пороков; описывать морфологические изменения, выявленные на анатомических препаратах костей, суставов и мышц; внутренних органов, головного и спинного мозга; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов, аномалий и пороков; очертить на кожной поверхности с учетом скелетотопии контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; на рентгенограммах с использованием контрастных веществ, а также КТ- и МРТ-изображениях определить внутренние органы, их части; использовать медицинские инструменты (шпатель, скальпель, пинцет, зонд, зажим и т.п.) для изучения анатомических препаратов внутренних органов, головного и спинного мозга</p> <p>анализировать топографические, структурные и функциональные особенности органов чувств, черепных и спинномозговых нервов, сердца, сосудов; объяснить характер отклонений в ходе их развития, которые могут привести к формированию вариантов, аномалий и пороков развития; анализировать клинические проявления поражения длинных ветвей плечевого и пояснично-крестцовых нервных сплетений; анализировать возможные пути лимфооттока от органов и стенок тела; очертить на кожной поверхности с учетом скелетотопии контуры сердца, основных сосудисто-нервных пучков; на рентгенограммах с использованием контрастных</p>

		веществ определить сердце, коронарные и крупные магистральные сосуды; использовать медицинские инструменты (шпатель, скальпель, пинцет, зонд, зажим и т.п.) для изучения анатомических препаратов органов чувств, сердца, сосудов и нервов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	<p>Навыками использования медико-анатомического понятийного аппарата по дисциплине; навыками использования знаний о развитии, строении, функции, возможных вариантах, аномалиях и пороках развития опорно-двигательного аппарата, в дальнейшей профессиональной деятельности; работы с анатомическими препаратами костей, суставов, мышц; распознавания основных анатомических элементов на рентгенограммах и компьютерных томограммах костей и суставов</p> <p>навыками определения скелетотопически (по костным ориентирам) границ органов грудной и брюшной полостей; работы с анатомическими препаратами внутренних органов, головного и спинного мозга; распознавания основных анатомических элементов внутренних органов на рентгенограммах с использованием контрастных веществ, на КТ- и МРТ-изображениях</p> <p>навыками проведения тестов на состояние всех мышечных групп ребенка с целью оценивания возможных клинических проявлений поражения черепных нервов и ветвей нервных сплетений; распознавания основных анатомических элементов сердца и сосудов на рентгенограммах с использованием контрастных веществ; навыками демонстрации на анатомических препаратах деталей строения и топографических отношений сердца, сосудов и нервов</p>
Обязательные профессиональные компетенции		
ПК-1. Способен обследовать детей с целью установления диагноза		
<p>ПК-1.ИДЗ – Оценивает состояние и самочувствия ребенка, клиническую картину болезней; проводит дифференциальную диагностику с другими болезнями и устанавливает диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	Знать:	<p>Типы телосложения ребенка и подростка, их значение в практической медицине; основные плоскости и оси, относительно которых осуществляются движения в суставах и описывается положение органов; основные костные ориентиры на теле ребенка и подростков; функциональную анатомию основных мышечных групп головы, шеи, туловища и конечностей функциональную анатомию, топографию, возможные варианты, аномалии и пороки развития органов чувств, черепных и спинномозговых нервов, сердца, кровеносных и лимфатических сосудов, лимфатических узлов, молочных желез, кожи и ее производных, с учетом основных конституциональных особенностей тела человека; анатомические границы областей тела; топографию основных сосудистых и нервных стволов; топографию поверхностных вен конечностей; формирование и локализацию межсистемных венозных анастомозов; основные группы регионарных лимфатических узлов; функциональную анатомию, топографию, возможные варианты, аномалии и пороки развития органов пищеварительной, дыхательной, эндокринной, иммунной, нервной систем и мочеполового аппарата с учетом основных конституциональных особенностей.</p>
	Уметь:	Определить по визуальным признакам

		<p>конституциональный тип ребенка, выявить диспропорции и деформации частей тела, визуально определяемые аномалии и пороки развития опорно-двигательного аппарата; определить и пальпировать на теле основные костные ориентиры; демонстрировать и правильно называть движения, осуществляемые в основных суставах тела человека; находить и пальпировать основные мышечные группы тела.</p> <p>определить границы отделов и областей переднебоковой стенки живота; обозначить на поверхности тела человека топографические контуры органов шеи, грудной и брюшной полости; провести визуальный осмотр стенок и органов полости рта; написать зубную формулу молочных и постоянных зубов; провести визуальный осмотр наружных половых органов и области промежности</p> <p>провести визуальный осмотр глазного яблока, век, конъюнктивы, компонентов слезного аппарата, провести тесты на оценку функционального состояния мышечно-фасциального аппарата глазницы; провести визуальный осмотр наружного уха, полости рта и носа; определить на теле ребенка расположение основных сосудистых и нервных стволов; определить анатомические границы сердца (очертить на поверхности грудной стенки с учетом скелетотопии камер и клапанов); определить топографию поверхностных вен конечностей; определить топографию основных групп регионарных лимфатических узлов</p>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p>	<p>Навыками определения типа телосложения ребенка и подростка; навыками пальпации основных костных ориентиров на теле ребенка и подростка; навыками демонстрации и проверки работы всех мышечных групп головы, шеи, туловища и конечностей; навыками оценивания двигательной активности в суставах по объемам активных и пассивных движений; навыками проведения тестов на состояние всех мышечных групп</p> <p>навыками определения границ органов шеи, грудной и брюшной полостей по отношению к телу человека как целому, к частям и областям тела, соотносить расположение органов к костным анатомическим ориентирам; навыками деления переднебоковой области живота на отделы и области; навыками осмотра полости рта, наружных половых органов и области промежности</p> <p>навыками визуального осмотра глазного яблока, век, конъюнктивы, компонентов слезного аппарата, наружного уха, полости рта и носа; навыками определения точек пульсации и возможного пережатия артерий при кровотечениях; навыками проведения осмотра поверхностных вен конечностей; навыками определения анатомических границ сердца для формирования на клинических кафедрах навыков перкуссии и аускультации сердца (определения границ относительной сердечной тупости и точек аускультации клапанов).</p>

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся /	Всего	Распределение часов
----------------------------	-------	---------------------

Виды учебных занятий/ Формы промежуточной аттестации	часов	по семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Учебные занятия													
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:	36				36								
Лекционное занятие (ЛЗ)	12				12								
Семинарское занятие (СЗ)													
Практическое занятие (ПЗ)	21				21								
Практикум (П)													
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)													
Лабораторная работа (ЛР)													
Клинико-практические занятия (КПЗ)													
Специализированное занятие (СПЗ)													
Комбинированное занятие (КЗ)													
Коллоквиум (К)	3				3								
Контрольная работа (КР)													
Итоговое занятие (ИЗ)													
Групповая консультация (ГК)													
Конференция (Конф.)													
Иные виды занятий													
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.	36				36								
Подготовка к учебным аудиторным занятиям					30								
Подготовка истории болезни													
Подготовка курсовой работы													
Подготовка реферата					6								
Иные виды самостоятельной работы (в т.ч. выполнение практических заданий проектного, творческого и др. типов)													
Промежуточная аттестация													
Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:													
Зачёт (З)													
Защита курсовой работы (ЗКР)													
Экзамен (Э)**													
Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации (СРПА), в т.ч.													
Подготовка к экзамену**													
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРС+КРПА+СРПА	72											
	в зачетных единицах: ОТД (в часах):36	2											

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	2	3	4
Раздел 1. Анатомия ребенка			
1.	УК-1.ИД1 УК-1.ИД2	Тема 1. Опорно-двигательный	Особенности развития и строения опорно-двигательного аппарата ребенка в пренатальном и постнатальном онтогенезе

	ОПК-5.ИД2 ПК-1.ИД3	аппарат	<p>от рождения до юношеского возраста. Возрастная периодизация (новорожденность, грудной период, период раннего детства, период первого детства, период второго детства, подростковый период, юношеский период).</p> <p>Осевой скелет ребенка. Особенности развития и строения костей туловища. Позвоночный столб, грудная клетка. Анатомо-типологические, возрастные особенности осевого скелета в разные возрастные периоды, от новорожденного до подросткового возраста. Основные аномалии развития осевого скелета ребенка.</p> <p>Части добавочного скелета и особенности его организации у детей. Ход развития скелета конечностей и основные аномалии. Гомология и различия в строении скелета верхних и нижних конечностей в связи с их биомеханическими особенностями.</p> <p>Строение костей пояса верхней конечности. Отделы и анатомия скелета свободной части верхней конечности.</p> <p>Строение костей тазового пояса. Отделы и анатомия скелета свободной части нижней конечности.</p> <p>Клинические аспекты остеологии.</p> <p>Пальпация костных точек скелета туловища и конечностей, используемых в виде ориентиров в практической медицине.</p> <p>Рентгеноанатомия, КТ- и МРТ-изображения детского скелета.</p> <p>Особенности строения, источники и ход развития костей черепа. Особенности строения костей черепа в разные возрастные периоды. Череп в онтогенезе связь развития черепа с формированием головного мозга и с внутричерепным давлением. Понятие о конституциональных, морфофункциональных, возрастных особенностях черепа.</p> <p>Клинические аспекты краниологии. Возрастные особенности костей мозгового и лицевого черепа.</p> <p>Череп в целом: внутреннее основание черепа, черепные ямки, их стенки, сообщения, содержимое сообщений. Возрастные особенности глазницы, полости носа. Топография, сообщения и возрастные особенности придаточных пазух.</p> <p>Рентгеноанатомия, КТ- и МРТ-изображения детского черепа.</p> <p>Аномалии и пороки развития черепа.</p> <p>Виды соединений костей и критерии их выделения, особенности развития и трансформации в разные возрастные периоды. Типы непрерывных соединений и их возможные возрастные преобразования. Биомеханические свойства суставов ребенка.</p> <p>Соединения костей черепа. Швы, роднички. Соединения черепа с позвоночником. Височно-нижнечелюстной сустав, особенности детского возраста.</p> <p>Особенности соединений позвоночного столба и грудной клетки в целом, варианты формы.</p> <p>Соединения пояса верхней конечности. Соединения костей свободной части верхней конечности.</p> <p>Соединения костей тазового пояса. Таз в целом, его отделы, биомеханика, половые и возрастные особенности. Соединения костей свободной части нижней конечности. Функциональная анатомия сводов стопы. Основные черты возрастной динамики суставов.</p> <p>Рентгеноанатомия КТ- и МРТ-изображения, позвоночного столба, грудной клетки, соединений костей конечностей.</p> <p>Артрология в практической деятельности врача – педиатра.</p> <p>Развития мышц в виде головных, туловищных миотомов, мезодермы висцеральных дуг и мезенхимы почек конечностей и соответствующие нервно-мышечные связи. Особенности топографии, функций и источников иннервации мышц туловища и мышц плечевого пояса. Варианты и аномалии</p>
--	-----------------------	---------	--

			<p>развития мышц.</p> <p>Мышцы и фасции головы. Мышцы лица, их особенности. Жевательные мышцы, источник их развития, топография, функции. Мышцы и фасции шеи. Источники развития, анатомия и функции поверхностных мышц шеи, передних (надподъязычных и подподъязычных), боковых (лестничных) и предпозвоночных. Фасциальный аппарат шеи. Межфасциальные клетчаточные пространства шеи, их роль в норме и патологии. Мышцы и фасции спины. Источники развития, анатомия и функции поверхностных (мышц плечевого пояса) и глубоких (собственных) мышц спины. Части мышцы, выпрямляющей туловище.</p> <p>Мышцы и фасции груди. Источники развития, анатомия и функции поверхностных мышц груди (мышц плечевого пояса), глубоких (собственных). Особенности развития, anomalies и пороки.</p> <p>Источники, ход и пороки развития диафрагмы. Анатомия диафрагмы и ее частей, функции. Слабые места диафрагмы. Особенности строения диафрагмы ребенка.</p> <p>Мышцы и фасции живота. Источники развития, анатомия и функции широких и прямой мышц живота.</p> <p>Слабые места стенок брюшной полости, их строение и клиническое значение в разных возрастных периодах. Поясничные треугольники, пупочное кольцо, белая линия живота. Паховый канал. Мышечно-фасциальные структуры переднебоковой стенки живота.</p> <p>Критерии выделения мышечных групп в составе конечностей.</p> <p>Мышцы и фасции верхней конечности. Источники развития, анатомия и функции мышц пояса верхней конечности. Мышцы и фасции свободной части верхней конечности. Мышцы и фасции нижней конечности. Источники развития, отношение к суставам</p> <p>Варианты и anomalies развития мышц. Возрастные особенности мышечной системы.</p>
<p>УК-1.ИД1 УК-1.ИД2 ОПК-5.ИД2 ПК-1.ИД3</p>	<p>Тема 2. Спланхнология</p>		<p>Источники и ход развития органов пищеварения. Формирование стенок полости рта, anomalies и пороки развития. Первичная кишка. Производные жаберного аппарата. Ход развития отделов туловищной кишки и клоаки, варианты, anomalies и пороки развития.</p> <p>Функциональная анатомия пищеварительных желез. Формирование брюшинной полости и брюшинных отношений органов, варианты и anomalies, особенности анатомии в разные возрастные периоды.</p> <p>Полость рта. Отделы, стенки, складки слизистой оболочки. План строения зуба. Зубные формулы постоянных и молочных зубов. Сроки прорезывания и смены молочных зубов. Язык: части, особенности строения слизистой оболочки; мышцы языка и источники их развития. Мягкое небо. Зев. Топография крупных слюнных желез и их протоков. Глотка: части, топография, сообщения. Стенки глотки. Функциональная анатомия и топография глоточного лимфоидного кольца Пирогова-Вальдейера. Особенности топографии глотки новорожденного.</p> <p>Пищевод, желудок, тонкая кишка, толстая кишка. Части и их топография, особенности строения оболочек их стенок, брюшинные отношения. Особенности рельефа слизистой оболочки, возрастные особенности.</p> <p>Печень и желчные пути, возрастные особенности. Поджелудочная железа, возрастные особенности. Брюшина и брюшинная полость. Их этажи: верхний и нижний – брюшной полости, верхний, средний и нижний. Стенки, топография, возрастные особенности.</p>

		<p>Рентгеноанатомия КТ- и МРТ-изображения органов пищеварительной системы ребенка.</p> <p>Источники и ход развития дыхательной системы в филогенезе и онтогенезе. Возможные аномалии и пороки.</p> <p>План строения стенок воздухоносных путей. Нос: части, состав скелета. Полость носа: стенки, отделы (преддверие, обонятельная и дыхательная области, носовые ходы) и их воздухоносные сообщения, носовая перегородка - возрастные особенности.</p> <p>Околоносовые пазухи: топография, сообщения, основные черты возрастной динамики, роль в норме и патологии.</p> <p>Гортань: топография, отделы, строение стенки. Хрящи гортани их соединения, мышцы, фиброзно-мышечный остов, суставы. Основные возрастные особенности топографии и строения гортани.</p> <p>Трахея, бронхи. Особенности правого и левого главных бронхов. Система ветвления бронхиального дерева. Легкие: внешнее и внутреннее строение, границы долей, количественное распределение сегментов по долям. Особенности кровоснабжения легких. Скелетотопия правого и левого легких, возрастные особенности.</p> <p>Плевра: топография. Синусы плевры. Скелетотопия плевры, возрастные особенности.</p> <p>Механизм дыхательных движений. Понятие об эластической тяге легких и ее роль. Роль плевры и плевральных полостей в механизмах вдоха и выдоха. Значение сурфактанта.</p> <p>Возрастные изменения дыхательного аппарата. Клинические аспекты анатомии дыхательной системы. Средостение.</p> <p>Рентгеноанатомия КТ- и МРТ-изображения полости носа, околоносовых пазух, гортани, грудной клетки, бронхов, легких ребенка.</p> <p>Источники, стадии и ход развития почки и мочевыводящих путей, его варианты, аномалии и пороки. Аномалии количества, формы, положения почек, комбинированные аномалии.</p> <p>Почка, особенности сосудистого русла почки, роль в процессах мочеобразования. Механизмы фиксации почек, возрастные особенности. Мочевыводящие пути, особенности от новорожденного до юношеского возраста.</p> <p>Производные первичной почки, мезонефрального и парамезонефрального протоков в становлении половых органов, варианты, аномалии и пороки развития. Источники и ход развития мужских и женских половых желез, наружных половых органов, аномалии.</p> <p>Мужские половые органы. Состав мужской промежности. Аномалии развития крипторхизм, эктопия яичка, гидроцеле, аномалии количества. Возрастные особенности половых органов мальчиков.</p> <p>Женские половые органы. Аномалии развития женских половых органов: эктопия яичника, гипоплазия яичников, аномалии формы и количества матки. Возрастные особенности половых органов девочек.</p> <p>Клинические аспекты анатомии мочеполового аппарата у детей.</p> <p>Рентгеноанатомия КТ- и МРТ-изображения почек, мочевыводящих путей, матки и маточных труб у детей.</p> <p>Железы внутренней секреции:</p> <p>Бранхиогенная группа эндокринных желез. Щитовидная железа: топография, внешнее и внутреннее строение, функции в норме и патологии. Эмбриогенез щитовидной железы, возможные варианты и аномалии. Возрастные особенности щитовидной железы.</p>
--	--	--

			<p>Паращитовидные железы, развитие и возрастные особенности паращитовидных желез.</p> <p>Вилочковая железа: источник развития, топография, макроскопическое и микроскопическое строение, функции. Возрастная инволюция.</p> <p>Эндокринная часть поджелудочной железы: Панкреатические островки (Лангерганса). Развитие инсулярного аппарата поджелудочной железы. Возрастные особенности инсулярного аппарата.</p> <p>Надпочечники: источники развития, топография, внешнее строение, гистофункциональная характеристика коркового и мозгового вещества. Функции надпочечников. Интерренальная система: понятие, топография, функции интерренальных телец. Эндокринный аппарат яичек и яичников: топография, значение вырабатываемых гормонов. Возрастные особенности надпочечников.</p> <p>Шишковидное тело (эпифиз): источник развития, аномалии функциональная и возрастная анатомия эпифиза..</p> <p>Гипофиз: источники и ход развития. Роль гипофиза в патологии. Возрастные особенности гипофиза.</p> <p>Гипоталамус: отделы, особенности внутреннего строения, топография и связи основных нейросекреторных ядер. Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе и ее влиянии на периферические эндокринные железы.</p>
<p>УК-1.ИД1 УК-1.ИД2 ОПК-5.ИД2 ПК-1.ИД3</p>	<p>Тема 3. Кровеносная система. Лимфоидные органы</p>		<p>Общий план организации сердечно-сосудистой системы ребенка. Источники развития артерий и вен.</p> <p>Организация кровообращения у плода и его постнатальная перестройка. Кровообращение новорожденного.</p> <p>Источник и ход развития сердца, варианты и пороки. Сердце, возрастные особенности.</p> <p>Возрастные особенности сосудов большого круга кровообращения. Артерии большого круга кровообращения. Аорта и ее части, их топография. Париетальные и висцеральные ветви аорты, их разветвления, топография у детей, особенности формирования анастомозов.</p> <p>Возрастные особенности артериального кровоснабжения стенок и органов грудной и брюшной полостей, спинного мозга.</p> <p>Общая подвздошная артерия, топография и конечные ветви. Внутренняя подвздошная артерия: топография, париетальные и висцеральные ветви, зоны кровоснабжения, анастомозы. Особенности пупочной артерии.</p> <p>Рентгеноанатомия КТ- и МРТ-изображения артериального русла ребенка.</p> <p>Морфофункциональные особенности венозного русла: глубоких и поверхностных вен, венозных сплетений в различные возрастные периоды.</p> <p>Анастомозы, их классификация и возможные формы в детском возрасте.</p> <p>Варианты артериального кровоснабжения сердца ребенка. Кровоснабжение спинного мозга, возможности коллатерального кровотока. Роль артерий утолщений спинного мозга.</p> <p>Зоны важных анастомозов: пищевод, передняя брюшная стенка, позвоночный канал, левый изгиб ободочной кишки, паховая область, прямая кишка.</p> <p>Развитие лимфатического русла и его компоненты. Морфофункциональная характеристика лимфатической системы ребенка.</p> <p>Органы иммунной системы. Общая возрастная анатомия органов иммунной системы. Центральные органы иммунной</p>

			<p>системы, развитие и возрастные особенности костного мозга. Периферические органы иммунной системы. Аномалии развития периферических органов иммуногенеза. Возрастные особенности лимфатических желез.</p> <p>Особенности иммунологической реакции у детей в зависимости от возраста. Тимус и костный мозг как центральные органы иммунной системы ребенка. Источники, ход развития и возрастная динамика тимуса, аномалии развития тимуса, разновидности и закономерности локализации костного мозга.</p> <p>Закономерности положения и роль периферических иммунных органов. Развитие периферических органов иммунной системы. Возрастные особенности лимфатических узлов. Анатомическое строение и топография миндалин, одиночных и групповых лимфоидных узелков, червеобразного отростка. Селезенка: внешнее строение, топография, брюшинные отношения, механизмы фиксации у детей..</p>
	<p>УК-1.ИД1 УК-1.ИД2 ОПК-5.ИД2 ПК-1.ИД3</p>	<p>Тема 4. Органы чувств. Центральная нервная система.</p>	<p>Онтогенез нервной трубки и ее производные. Этапы филогенеза нервной системы. Развитие центральной нервной системы. Головной мозг в целом, развитие и возрастные особенности. Развитие и возрастные особенности спинного мозга. Развитие и возрастные особенности отделов головного мозга ребенка (продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозжечок, промежуточный мозг, конечный мозг).</p> <p>Развитие и возрастные особенности оболочек головного и спинного мозга в разные возрастные периоды. Аномалии развития головного и спинного мозга.</p> <p>Периферическая нервная система, Развитие периферической нервной системы. Возрастные особенности периферической нервной системы. Особенности процесса миелинизации.</p> <p>Органы чувств.</p> <p>Орган зрения. Основные источники и ход развитие глазного яблока. Периоды пренатального развития глазного яблока. Аномалии развития органа зрения. Возрастные особенности органа зрения. Аномалии развития глазного яблока.</p> <p>Орган слуха и равновесия. Источники и ход развития органа слуха и равновесия, аномалии. Возрастные особенности органа слуха (наружное ухо, наружный и внутренний слуховой проход, среднее ухо: стенки, сообщения и содержимое барабанной полости, особенности строения барабанной перепонки, слуховой трубы, внутреннее ухо: части и топография костного и перепончатого лабиринта).</p> <p>Орган вкуса. Развитие органа вкуса. Аномалии развития языка. Возрастные особенности органа вкуса.</p>

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины (модуля)	Содержание раздела (модуля), темы в дидактических единицах
1	2	3	4
1.	<p>УК-1.ИД1 УК-1.ИД2 ОПК-5.ИД2 ПК-1.ИД3</p>	<p>Тема 1. Кожа и ее производные.</p>	<p>Кожа: источники развития, план, функции. Особенности строения кожи разных областей тела (понятие о толстой и тонкой коже). Развитие кожи и ее придатков. Возрастные особенности строения кожи. Развитие и возрастные</p>

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных занятий/форма промежуточной аттестации*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов Порядковые номера и наименование тем модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации***				
					КП	А	ОК	ТЭ	ПР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4 семестр									
Раздел 1. Анатомия ребенка									
Тема 1. Опорно-двигательный аппарат									
1	ЛЗ	Введение в анатомию ребенка. Возрастная периодизация. Особенности развития опорно-двигательного аппарата у детей. Аномалии развития.	2	Д	+				
2	ПЗ	Анатомия скелета в детском возрасте. Череп новорожденного. Особенности строения соединений костей и мышечного аппарата у детей. Распределение тем реферативных сообщений	3	Т	+				
Тема 2. Спланхнология									
3	ЛЗ	Источники и ход развития внутренних органов ребенка. Пищеварительная система ребенка. Аномалии развития.	2	Д	+				
4	ПЗ	Возрастные особенности строения и топографии органов пищеварительной системы у детей.	3	Т	+		+		
5	ЛЗ	Развитие органов дыхательной системы и мочеполового аппарата. Особенности строения у детей.	2	Д	+				
6	ПЗ	Строения верхних и нижних дыхательных путей у детей. Особенности строения легких и плевры ребенка.	3	Т	+		+		
7	ПЗ	Особенности топографии и строения органов мочеполового аппарата у детей.	3	Т	+		+		
Тема 3. Кровеносная система. Лимфоидные органы									
8	ЛЗ	Развитие сердца и крупных сосудов. Особенности строения сердечно-сосудистой системы у детей. Развитие иммунных органов и их строение у детей.	2	Д	+				
9	ПЗ	Строение сердца и крупных сосудов в детском возрасте. Кровообращение плода и новорожденного.	3	Т	+		+		
10	ПЗ	Особенности строения желез внутренней секреции в детском возрасте.	3	Т	+		+		
Тема 4. Органы чувств. Центральная нервная система									
11	ЛЗ	Развитие ЦНС, аномалии. Особенности строения центральной и периферической нервной системы у детей.	2	Д	+				
12	ЛЗ	Особенности строения органов чувств у детей Развитие, аномалии развития.	2	Д	+				
13	ПЗ	Особенности строения спинного и головного мозга у детей.	3	Т	+		+		+

		Строение глаза и его вспомогательного аппарата у детей. Особенности строения наружного, среднего и внутреннего уха у детей. Обсуждение тем реферативных сообщений							
14	К	Текущий рубежный контроль	3	Р	+			+	
		Всего часов за семестр	36						

Условные обозначения:

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации *

Виды учебных занятий, формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Семинарское занятие	Семинар	СЗ
Практическое занятие	Практическое	ПЗ
Практикум	Практикум	П
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Лабораторная работа	Лабораторная работа	ЛР
Клинико-практические занятия	Клинико-практическое	КПЗ
Специализированное занятие	Специализированное	СЗ
Комбинированное занятие	Комбинированное	КЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Контрольная работа	Контр. работа	КР
Итоговое занятие	Итоговое	ИЗ
Групповая консультация	Групп. консультация	КС
Конференция	Конференция	Конф.
Защита курсовой работы	Защита курсовой работы	ЗКР
Экзамен	Экзамен	Э

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта

			практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины
--	--	--	---

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся/ ***

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ) ***	Техническое и сокращённое наименование		Виды работы обучающихся (ВРО) ***	Типы контроля
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие	КП	Присутствие	Присутствие
2	Учет активности (А)	Активность	А	Работа на занятии по теме	Участие
3	Опрос устный (ОУ)	Опрос устный	ОУ	Выполнение задания в устной форме	Выполнение обязательно
4	Опрос письменный (ОП)	Опрос письменный	ОП	Выполнение задания в письменной форме	Выполнение обязательно
5	Опрос комбинированный (ОК)	Опрос комбинированный	ОК	Выполнение заданий в устной и письменной форме	Выполнение обязательно
6	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Тестирование	ТЭ	Выполнение тестового задания в электронной форме	Выполнение обязательно
7	Проверка реферата (ПР)	Реферат	ПР	Написание (защита) реферата	Выполнение обязательно
8	Проверка лабораторной работы (ЛР)	Лабораторная работа	ЛР	Выполнение (защита) лабораторной работы	Выполнение обязательно
9	Подготовка учебной истории болезни (ИБ)	История болезни	ИБ	Написание (защита) учебной истории болезни	Выполнение обязательно
10	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Практическая задача	РЗ	Решение практической (ситуационной) задачи	Выполнение обязательно
11	Подготовка курсовой работы (ПКР)	Курсовая работа	ПКР	Выполнение (защита) курсовой работы	Выполнение обязательно
12	Клинико-практическая работа (КПР)	Клинико-практическая работа	КПР	Выполнение клинико-практической работы	Выполнение обязательно
13	Проверка конспекта (ПК)	Конспект	ПК	Подготовка конспекта	Выполнение обязательно
14	Проверка контрольных нормативов (ПКН)	Проверка нормативов	ПКН	Сдача контрольных нормативов	Выполнение обязательно
15	Проверка отчета (ПО)	Отчет	ПО	Подготовка отчета	Выполнение обязательно
16	Контроль выполнения домашнего задания (ДЗ)	Контроль самостоятельной работы	ДЗ	Выполнение домашнего задания	Выполнение обязательно, Участие
17	Контроль изучения электронных образовательных ресурсов (ИЭОР)	Контроль ИЭОР	ИЭОР	Изучения электронных образовательных ресурсов	Изучение ЭОР

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

5.1. Планируемые результаты обучения по темам и/или разделам дисциплины

Планируемые результаты обучения по темам и/или разделам дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения дисциплины – согласно п. 1.3. и содержанием дисциплины – согласно п.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

5.2. Формы проведения текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины (см. п. 4.1).

5.3. Критерии, показатели и оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся

5.3.1. Условные обозначения:

Типы контроля (ТК)*

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события
Участие (дополнительный контроль)	У	дифференцированный
Изучение электронных образовательных ресурсов (ЭОР)	И	наличие события
Выполнение (обязательный контроль)	В	дифференцированный

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины

5.3.2. Структура текущего контроля успеваемости по дисциплине

4 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы		ТК*	ВТК**	Max	Min	Шаг
Лекционное занятие	ЛЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	0
Практическое занятие	ПЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	0
		Опрос комбинированный	ОК	В	Т	10	0	1

		Подготовка реферата	ПР	В	Т	10	0	1
Итоговое занятие	ИЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	0
		Тестирование в электронной форме	ТЭ	В	Р	20	0	1

5.3.3. Весовые коэффициенты текущего контроля успеваемости обучающихся (по видам контроля и видам работы)

4 семестр

Вид контроля	План %	Исходно		ФТКУ / Вид работы	ТК	План %	Исходно		Коэф
		Баллы	%				Баллы	%	
Текущий дисциплинирующий контроль	5	14	12,28	Контроль присутствия	П	5	14	12,28	
Текущий тематический контроль	45	80	70,18	Опрос комбинированный	В	35	70	61,4	
				Подготовка реферата	В	10	10	8,78	
Текущий итоговый контроль	50	20	17,54	Тестирование в электронной форме	В	50	20	17,54	
Мах кол. баллов	100	114							

5.4. Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины

Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины (см. п. 5.3.2), подготавливаются кафедрой и объявляются преподавателем накануне проведения текущего контроля успеваемости.

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

4 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет.
- 2) Форма организации промежуточной аттестации: на основании семестрового рейтинга.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины

7.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок

4 семестр

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине в форме зачёта

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится на

основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре, в соответствии с расписанием занятий по дисциплине, как правило на последнем занятии.

Время на подготовку к промежуточной аттестации не выделяется.

Зачет выставляется на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре, в котором преподавалась дисциплина и по результатам итогового тестирования.

Порядок допуска обучающихся к промежуточной аттестации в форме зачета, критерии, показатели и порядок балльно-рейтинговой системы промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета, а также порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок устанавливается Положением о балльно-рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации с изменениями и дополнениями (при наличии).

Условные обозначения:

Типы контроля (ТК)**

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события
Выполнение (обязательный контроль)	В	дифференцированный

Структура итогового рейтинга по дисциплине

Дисциплина	Анатомия ребенка
Направление подготовки	Педиатрия
Семестры	4
Трудоемкость семестров в часах (Тдсі)	72
Трудоемкость дисциплины в часах за весь период ее изучения (Тд)	72
Весовые коэффициенты семестровой рейтинговой оценки с учетом трудоемкости (Кросі)	1,0
Коэффициент экзаменационного семестрового рейтинга за все семестры изучения дисциплины	1,0
Экзаменационный коэффициент (Кэ)	0

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для проведения промежуточной аттестации

Тестовое задание для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

1. ПРИНЦИП МЕТАМЕРИЙ (КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕЛА ПОЗВОНОЧНЫХ) У ЧЕЛОВЕКА ПРОЯВЛЯЕТСЯ В СТРОЕНИИ:

- черепа
- нижних конечностей
- + грудной клетки
- таза
- верхних конечностей

2. ДЛЯ ЧЕРЕПА НОВОРОЖДЕННОГО ХАРАКТЕРНО:

- выраженность рельефа
- преобладание основания над сводом
- сформированные швы
- + общее количество костных элементов больше, чем у взрослого человека
- + наличие родничков

3. СВОД МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА РАСТЕТ ГЛАВНЫМ ОБРАЗОМ В:

- + 0-7 лет
- 7-14 лет
- 16-25 лет
- старше 25 лет
- не изменяется с рождения

4. ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ НОВОРОЖДЕННОГО ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- отсутствием связки головки бедренной кости
- + малой глубиной вертлужной впадины
- отсутствием подвздошно-бедренной связки
- большой глубиной вертлужной впадины
- свободной капсулой сустава

5. У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ:

- хорошо сформированы синостозы
- + имеются лишь отдельные синостозы
- отсутствуют синостозы
- имеется синостоз только тазовых костей.
- отсутствуют синхондрозы

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Освоение обучающимися учебной дисциплины «Анатомия ребенка» складывается из контактной работы, включающей занятия лекционного типа (лекции) и занятия семинарского типа (практические занятия), а также самостоятельной работы. Контактная работа с обучающимися предполагает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Для подготовки к занятиям лекционного типа (лекциям) обучающийся должен:

- внимательно прочитать материал предыдущей лекции;
- ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам с темой прочитанной лекции;
- внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

Для подготовки к занятиям семинарского типа обучающийся должен:

- внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам;
- выполнить письменную работу, если данное задание предусмотрено по дисциплине (провести зарисовку проводящих путей, хода брюшины в сагиттальной проекции и т.п.);
- подготовить доклад, презентацию или реферат, если данное задание предусмотрено по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью обучения и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний, выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Выполнение домашних заданий осуществляется в форме:

- работы с учебной, учебно-методической и научной литературой, электронными образовательными ресурсами (например, просмотр видеолекций или учебных фильмов), конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации, её конспектирование и реферирование, перевод текстов, составление профессиональных глоссариев;
- подготовки (разработки) схем, таблиц, слайдов, рисунков;
- подготовки тематических сообщений и выступлений;
- изучение биопрепаратов (выдаются обучающимся в учебной лаборатории кафедры для самостоятельной работы в специально отведенных для этого помещениях кафедры), если данное задание предусмотрено по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине «Анатомия ребенка» осуществляется в ходе проведения текущих практических занятий. Текущий контроль включает в себя текущий дисциплинирующий контроль и текущий тематический контроль.

Для подготовки к текущему тематическому контролю, обучающемуся следует изучить учебный материал по теме занятия или отдельным значимым учебным вопросам, по которым будет осуществляться опрос.

Промежуточная аттестация в форме зачета по дисциплине «Анатомия ребенка» проводится на основании результатов текущего дисциплинирующего контроля (присутствие на занятии), текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре и по результатам итогового занятия.

При подготовке к электронному тестированию следует:

- проработать типовые варианты тестовых заданий, которые представлены в сборнике тестовых заданий/учебно-методических пособиях для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине «Анатомия ребенка»;
- повторить тестовые вопросы/задания и ответы на них, которые были предоставлены преподавателем в течение обучения по дисциплине
- повторить материал по наиболее значимым/сложным темам и (или) разделам дисциплины по конспектам лекций и учебной литературе, а также электронным образовательным ресурсам.

Методические указания обучающимся по написанию реферата

Реферат подготавливается студентом в течении семестра в соответствии с методическими рекомендациями кафедры в часы самостоятельной работы и представляется преподавателю в установленные сроки. Результаты проверки реферата объявляются преподавателем на одном из плановых занятий.

Примерный перечень тем рефератов

- 1. Что такое эпоним? Общепринятые эпонимы в пищеварительной системе, история их появления.*
- 2. Особенности развития костей лицевого черепа . Наиболее часто встречаемые варианты и аномалии развития скелета органов головы.*
- 3. Жаберный аппарат в эмбриогенезе человека и его производные.*
- 4. Нормальный поворот кишечника и возможные варианты патологии на этапах вращения. Его нарушения и возможные аномалии.*
- 5. Функциональная анатомия щитовидной железы и врождённые нарушения её функций. Влияние нарушений на развитие детского организма.*
- 6. Развитие органов и динамика брюшины будущего верхнего этажа брюшной полости. Варианты и аномалии развития встречающиеся в период новорожденности.*
- 7. Анатомия дыхательного акта. Механизм дыхательных движений.*
- 8. Роль аномалий органов дыхательной системы в период новорожденности.*
- 9. Околоносовые пазухи: онтогенез, функции, варианты анатомии, клиническое значение.*
- 10. Развитие почек. Аномалии развития мочеобразующих структур у детей и подростков.*
- 11. Дефинитивные мочевыводящие структуры – источники развития, аномалии развития.*
- 12. Половая дифференциация плода и новорождённого: механизмы и результат их нарушения.*

Подготовка реферата имеет целью развитие у обучающихся мышления (способности мыслить, рассуждать, анализировать, сопоставлять, обобщать, делать умозаключения и логические выводы), формирование навыков подготовки научных или иных специальных письменных текстов на заданную тему.

Работа над рефератом начинается с выбора темы исследования. Обучающемуся предоставляется право самостоятельно выбрать тему реферата из списка тем, рекомендуемых преподавателем. Подготовка реферата должна осуществляться в соответствии с планом, текст должен иметь органическое внутреннее единство, строгую логику изложения, смысловую завершенность.

Основные требования к содержанию реферата

- материал, использованный в реферате, должен строго относиться к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения;
- реферат должен заканчиваться выводами на основании проведенной исследовательской работы;
- реферат пишется с соблюдением норм и правил русского языка.

Общие требования к оформлению реферата

1) Общий объем работы

По общему объему работы рекомендуется ориентироваться на 15-20 страниц.

2) Формат оформления

Текст реферата должен быть легко читаемым. Он печатается на одной стороне стандартного листа белой односортной бумаги формата А4. При печати необходимо

использовать полуторный межстрочный интервал, шрифт Times New Roman Cyr (14 пунктов) и оставлять поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Сноски и примечания рекомендуется печатать тем же типом шрифта, но меньшего размера (10 пунктов), при том же межстрочном интервале. Заголовки структурных частей работы необходимо оформлять согласно правилам рубрикации текста, заголовки к иллюстративному материалу – согласно требованиям к оформлению иллюстративного материала. Остальной текст должен быть выровнен по ширине. Каждая страница текста должна содержать приблизительно 1800 знаков (30 строк по 60 знаков в строке, считая каждый знак препинания и пробел между словами также за печатный знак).

3) Нумерация страниц

Страницы следует нумеровать арабскими цифрами. Нумерация страниц работы начинается с титульного листа, при этом соблюдается сквозная нумерация по всему тексту, включая приложения. На титульном листе номер страницы не ставится. Нумероваться страницы должны внизу листа по центру или в правом нижнем углу.

4) Структура реферата

1. Титульный лист

Вверху страницы по центру указывается название учебного заведения (ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России), ниже по центру – название кафедры (Кафедра анатомии человека лечебного факультета).

В середине страницы по центру заглавными буквами пишется название реферата (тема реферата должны быть согласована с преподавателем); ниже справа – фамилия и инициалы исполнителя с указанием факультета и номера группы, ниже – фамилия и инициалы преподавателя; внизу страницы по центру – город и год написания.

2. Оглавление

Пример оформления оглавления:

Введение	1
Основная часть	
1.	2
2.	4
Заключение	10
Список литературы	11
Приложения	12

3. Текст реферата (введение, основная часть и заключение).

а) Введение содержит краткое обоснование темы, ее место в соответствующем разделе общественной жизни и научной разработке.

б) Основная часть содержит:

- материал, формируемый с учетом специфики работы, отобранный для раскрытия темы реферата;

- цитируемые источники (нормативные документы) и научные произведения (монографии, публикации в журналах, коллективные труды) указываются в построчных сносках с указанием на библиографию.

Образец:

По мнению М. Бер, М. Фротшер, промежуточный мозг включает следующие отделы: эпителиамус, таламус, гипоталамус и субталамус [1, с. 309].

Требования к наглядным материалам:

- наглядные материалы (рисунки, фотографии, графики, диаграммы, таблицы) должны иметь сквозную нумерацию и обязательные ссылки в тексте.

в) Заключение содержит выводы по разделам и подводит итог по реферативному исследованию.

4. Список литературы:

- используемая литература должна быть актуальной;
- ссылка на интернет-ресурсы должна содержать авторские данные, название статьи, сайта, дату обращения;
- список литературы формируется по рубрикам: источники, литература, электронный ресурс – в алфавитном порядке со сквозной нумерацией; должен содержать не менее пяти позиций.

Образец:

Литература

1. Бер М., Фротшер М. Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу: анатомия, физиология, клиника / Пер. с англ. Под ред. О.С. Левина. – 3-е изд. – М. : Практическая медицина, 2018. – 608 с.
2. Контрфосная система таза человека и роль скелетных мышц в ее формировании / И.В. Гайворонский, А.А. Родионов, Г.И. Ничипорук [и др.] // Морфология. – 2020. – Т. 158, № 4-5. – С. 93-100.
3. Краюшкин А.И. Анатомия головы и шеи : Учебник / А.И. Краюшкин, С.В. Дмитриенко, А.А. Воробьев [и др.]. – М. : Медицинская книга, 2012. – 288 с.

Электронный ресурс

4. Сапин М.Р. Анатомия человека. В 2 томах Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / М.Р. Сапин и др. ; под ред. М.Р. Сапина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 528 с. – URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434833.html> (дата обращения: 08.06.2021). – Режим доступа : по подписке.
5. Приложения (таблицы, схемы, рисунки и т.д.).

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Литература по дисциплине:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания	Наличие литературы в библиотеке	
		Кол. экз.	Электр. адрес ресурса
1	2	3	4
1	Анатомия человека [Текст] : [учебник для высшего профессионального образования] : в 2 т. Т. 1 / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николаенко, С. В. Ключкова ; под ред. М. Р. Сапина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 527 с.	595	http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
2	Анатомия человека: атлас для педиатров: учебное пособие/Никитюк Д.Б., Ключкова С.В. – Млсква ГЭОТАР Медиа, 2019. - 896 с.		https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442623.html
3	Контрольные, справочные и вспомогательные материалы по курсу анатомии человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / [сост. : В.В. Куликов, В.С. Овченков, С.Е. Шемяков и др. ; под ред. В.В. Куликова] ; РГМУ, 2011. – 187 с.		http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .

Полная книгообеспеченность образовательное программы представлена по ссылке <https://rsmu.ru/library/resources/knigoobespechennost/>

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://rsmu.ru/library.html> – сайт Научной библиотеки РНИМУ им. Н.И. Пирогова
2. <http://www.studentlibrary.ru> – сайт ЭБС «Консультант студента» (полный доступ ко всем материалам с компьютеров, установленных в электронном читальном зале научной библиотеки)
3. <http://www.elibrary.ru> – сайт научной электронной библиотеки
4. www.studmedlib.ru – сайт электронной библиотеки медицинского вуза «Консультант студента»
5. www.urait.ru – ЭБС «Юрайт» образовательная платформа (доступ к материалам с любого компьютера после первичной регистрации в системе с компьютеров из внутренней сети Университета или электронного читального зала научной библиотеки)
6. <http://www.books-up.ru> – электронная библиотечная система «Букап»

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. Автоматизированная образовательная среда университета.
2. Балльно-рейтинговая система контроля качества освоения образовательной программы в автоматизированной образовательной системе университета.

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

➤ доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

➤ формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (ноутбуки, стационарные компьютеры, мультимедийный проектор, проекционный экран или интерактивная доска, телевизор, конференц-микрофон, блок управления оборудованием, световые микроскопы)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, световыми микроскопами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Заведующий кафедрой

С.Е. Шемяков

	Содержание	Стр.
1.	Общие положения	4
2.	Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость	9
3.	Содержание дисциплины	10
4.	Тематический план дисциплины	16
5.	Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине	19
6.	Организация промежуточной аттестации обучающихся	20
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	21
8.	Методические указания обучающимся по освоению дисциплины	23
9.	Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины	27