

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Декан педиатрического факультета

 / И.А. Турабов /

«03» июня 2024 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **Биоэтика**

По направлению подготовки **31.05.02 Педиатрия**

Курс **3**

Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) **Зачет**

**Кафедра гуманитарных наук**

Трудоемкость дисциплины **72 (час.) / 2 (зач. ед.)**

Утверждено на заседании кафедры:

Протокол № 11

«17» мая 2024 г.

Зав. кафедрой



/Лаврентьева

А.Ю./

**Автор-составитель:** Пугин В.Б.,  
к.ф.н., доцент кафедры гуманитарных наук

Архангельск, 2024

### 1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки **31.05.02**

#### Педиатрия (специалист)

Дисциплина отнесена к **обязательной части учебного плана/части учебного плана**, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплины учебного плана, предшествующие изучению данной: **история**

Дисциплины учебного плана, базирующиеся на содержании данной: **философия**

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: **организационно-управленческий/научно-исследовательский**

### 2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в сфере **02** Здравоохранение формирование и развитие у студентов профессионально значимых нравственно-психологических качеств, необходимых для формирования этического отношения к процессу решения профессиональных задач, общепринятыми в медицинской культуре способами;

Задачи дисциплины:

1. формирование у студентов представления о моральных ценностях, связанных с такими понятиями как долг, честь, достоинство, правдивость, справедливость;
2. сформировать умение анализировать и разрешать этические проблемы, возникающие в профессиональной деятельности;
3. сформировать навыки соблюдения врачебного этикета и применения методик разрешения этических конфликтов в профессиональной деятельности.

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной (модулем).

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикатор достижения компетенции
УК-№5	
УК-№5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1. Соблюдает этические нормы и права человека ИД-2. Анализирует и учитывает в профессиональной деятельности этнокультурные, национальные и конфессиональные особенности
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1. Применяет эффективную коммуникацию и создает толерантную среду при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами в социальной и профессиональной деятельности ИД-2. Осуществляет медико-социальную и организационную поддержку лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов при получении ими медицинской помощи
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1. Использовать в профессиональной среде действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией ИД-2. Анализирует ситуацию на наличие коррупционной составляющей и прогнозирует последствия коррупционного поведения
ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ИД-1 Знает основы медицинской этики и деонтологии, основы законодательства в сфере здравоохранения, правовые аспекты врачебной деятельности ИД-2 Применяет этические нормы и принципы поведения медицинского работника при выполнении своих профессиональных обязанностей, знает современного законодательства в сфере здравоохранения при решении задач профессиональной деятельности, применяет правила и нормы взаимодействия врача с коллегами и пациентами (их законными представителями) ИД-3 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе этических норма в деонтологических принципов при взаимодействии с коллегами и пациентами (их

	законными представителями), знаний правовых аспектов врачебной деятельности
--	---

Профессиональные компетенции установлены на основе профессионального стандарта по специальности «Врач-педиатр участковый», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты № 306н от «27» марта 2017 г

#### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебных занятий:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	семестр
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	48	3
В том числе:		
Лекции (Л)	16	3
Семинарские занятия (Сем)		3
Практические занятия (ПЗ)	32	
Клинические практические занятия (КПЗ)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Симуляционные практические занятия (С)		
Контактная работа во время экзамена (ПЭ)		
Контактная работа во время зачета (ПЭ)		
Консультации к экзамену (КонсЭ)		
Курсовая работа (Конт КР)		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	24	3
<b>Контроль</b>		
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	72	3

#### 5. Содержание дисциплины:

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общие вопросы биоэтики	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет биоэтики</li> <li>2. Философские основы биоэтики</li> <li>3. Исторические модели и общие проблемы медицинской этики</li> <li>4. Справедливость в общественном здравоохранении</li> <li>5. Этика взаимоотношений медиков и пациентов</li> </ol>
2.	Актуальные прикладные проблемы биоэтики	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биоэтические проблемы зачатия, рождения, создания жизни</li> <li>2. Биоэтические проблемы смерти и умирания</li> <li>3. Биоэтические проблемы жизни и ее качества</li> </ol>

##### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	КПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1.	Общие вопросы биоэтики	10		14				10	34
2.	Актуальные прикладные проблемы биоэтики	6		18				14	38
		16		32				24	72

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)**

- 1) *изучение* рекомендованной основной и дополнительной литературы к теме лекции и семинарского занятия;
- 2) *осмысление* проблемных вопросов и проблемных ситуаций по тематике предстоящей лекции, семинарского занятия и выдвижение их для обсуждения;
- 3) *подготовка* докладов, презентаций, эссе с последующим обсуждением их на семинарских занятиях, работа над первоисточником;
- 4) *подготовка* к участию в семинарских занятиях, предусмотренных программой, самостоятельное изучение соответствующей литературы по теме;
- 5) *выполнение* тестов для самоконтроля при подготовке к семинарскому занятию;
- 6) *подготовка* к контрольному тестированию.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Общие вопросы биоэтики	<p>1. Составить кроссворд с использованием основных терминов и понятий.</p> <p>2. Провести анализ текста клятвы Гиппократов, выделить основные этические принципы и оценить их актуальность для современной медицины. Провести сравнительный анализ клятвы Гиппократов и клятвы российского врача.</p> <p>3. Провести сравнительный анализ этического кодекса российского врача с аналогичными документами других стран.</p> <p>4. Заполните таблицу «Сравнительный анализ исторических моделей взаимоотношений врача и пациента».</p> <p>5. Составить сравнительную таблицу моделей систем здравоохранения по следующим критериям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принцип, лежащий в основе</li> <li>• Источники финансирования</li> <li>• Контроль за эффективностью расходования средств</li> <li>• Доступность мед. обслуживания</li> <li>• Ассортимент доступных медицинских услуг</li> <li>• Использование новых технологий</li> <li>• Преимущества системы</li> <li>• Недостатки системы</li> </ul> <p>6. Провести сравнительный анализ перечня прав российского пациента с аналогичными документами других стран.</p>	<p>проверка</p> <p>коллоквиум</p> <p>коллоквиум</p> <p>Проверка, дискуссия</p> <p>Проверка, дискуссия</p> <p>дискуссия</p>
2.	Актуальные прикладные проблемы биоэтики	Подготовка портфолио по выбранной теме.	защита проектов

**7. Формы контроля**

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад)
- письменные (проверка конспектов, решение кейсов, создание презентаций).

7.2. Формы промежуточной аттестации (зачет)

Этапы проведения:

1. Этап – защита проектов (портфолио);

2. Этап – тестирование;
3. Этап – решение ситуационных задач.

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература

1. **Биоэтика.** Философия сохранения жизни и сбережения здоровья [Электронный ресурс] : учебник / Ю. М. Хрусталева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 400 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970474204.html>
2. **Биоэтика** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Л. Вигель, Г. Н. Шаповал, О. Н. Камалова ; ред. Н. Л. Вигель. - Ростов н/Д : Феникс, 2023. - 159 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222385258.html>
3. Шамов И.А. Биомедицинская этика [Электронный ресурс] : [учебник для мед. вузов]/ И. А. Шамов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -286 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429761.html>

### 8.2. Дополнительная литература

1. Балалыкин Д. А. История и современные вопросы развития биоэтики [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Д. А. Балалыкин, А. С. Киселев. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -144 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420577.html>.
2. Биоэтика [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов/ В. В. Сергеев [и др.]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -237 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425961.html>
3. Биоэтический практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие/ ред. Д. А. Балалыкин. -Москва: Литтерра, 2012. -208 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500580.html>

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) \*

№	Наименование ресурса	URL адрес	Аннотация ресурса
	Консультант студента	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	Учебные материалы
	Электронная библиотека университета	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib">http://lib.nsmu.ru/lib</a>	Учебные материалы
	Официальный Веб-сайт РПЦ	<a href="http://www.patriarhia.ru">http://www.patriarhia.ru</a>	Цифровые коллекции, цифровые библиотеки, базы данных и т.п.
	Многофункциональный российский сайт по биоэтике	<a href="http://www.bioethics.ru">http://www.bioethics.ru</a>	Цифровые коллекции, цифровые библиотеки, базы данных и т.п.
	Обзор текущего законодательства РФ	<a href="http://pravo.gov.ru/index.htm">http://pravo.gov.ru/index.htm</a>	Цифровые коллекции, цифровые библиотеки, базы данных и т.п.
	Конвенция совета Европы	<a href="http://bioethics.imbp.ru/Principles/Convention.html">http://bioethics.imbp.ru/Principles/Convention.html</a>	Цифровые коллекции, цифровые библиотеки, базы данных и т.п.
	Всероссийская энциклопедия	<a href="http://www.krugosvet.ru">http://www.krugosvet.ru</a>	Цифровые коллекции, цифровые библиотеки, базы данных и т.п.
	Научная электронная библиотека	<a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	электронная библиотека
	Электронный архив по эвтаназии	<a href="http://www.medcentre.com.ua/books/evtanaziya-346">http://www.medcentre.com.ua/books/evtanaziya-346</a>	Цифровые коллекции, цифровые библиотеки, базы данных и т.п.
	Библиотека института философии РАН	<a href="http://iph.ras.ru/elib.htm">http://iph.ras.ru/elib.htm</a>	Цифровые коллекции, цифровые библиотеки, базы данных и т.п.
	Медицинские статьи и онлайн конференции по медицине	<a href="https://medconfer.com/">https://medconfer.com/</a>	Цифровые коллекции, цифровые библиотеки, базы данных и т.п.
	Авторские циклы лекций, сопровождающиеся текстами, списками литературы и тестами	<a href="https://postnauka.ru/themes/bioethics">https://postnauka.ru/themes/bioethics</a>	Цифровые коллекции, цифровые библиотеки, базы данных и т.п.

### 8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)\*

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
	moodle	2 курс Педиатрия Биоэтика,	+ЭК

		Лаврентьева А.Ю., Повилайтис А.В., Пугин В.Б. <a href="https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=109">https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=109</a>	
--	--	--	--

**8.5. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно  
Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793  
Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
	Учебный практикум кафедры гуманитарных наук	2416, пр. Троицкий 51	ПК, проектор, (30 посадочных мест) с оборудованием: мультимедиапроектор – 1

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Декан педиатрического факультета

 И.А. Турабов

03 июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина **Топографическая анатомия и оперативная хирургия**

Направление подготовки **Педиатрия 31.05.02.**

Курс 3 семестр 5,6

Вид промежуточной аттестации – экзамен

Кафедра **анатомии и оперативной хирургии**

Трудоемкость дисциплины 180 (час.)/ 5 (зач. ед.)

Утверждено на заседании кафедры:

Протокол № 6

«17» июня 2024 г.

Зав. кафедрой проф. С.Г. Суханов



**Авторы-составители: Мартынова Н.А., д.м.н., проф. Калинин Р.Г., к.м.н.,  
доцент**

Архангельск, 2024 г.

## 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки **Педиатрия 31.05.02.**

Дисциплина отнесена к обязательной части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплины учебного плана, предшествующие изучению данной: анатомия, нормальная физиология.

Дисциплины учебного плана, базирующиеся на содержании данной: Общая хирургия, факультетская хирургия, госпитальная хирургия.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: диагностический.

## 2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в сфере 02. Здравоохранение, выполнения общеврачебных хирургических манипуляций.

Задачи дисциплины:

1. формирование знаний об анатомии важнейших сосудисто-нервных пучков, фасциальных футляров и клетчаточных пространств важнейших топографо-анатомических взаимоотношений органов в норме и при возникновении патологических состояний.
2. формирование умений принятия активных самостоятельных решений для оказания хирургической помощи в необходимом объеме для спасения жизни пострадавших и предупреждения тяжелых осложнений
3. формирование навыков пользования хирургическими инструментами

## 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной (модулем).

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5 <b>Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</b>	ИД-1. Описывает суть морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека ИД-2. Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики.

Профессиональные компетенции установлены на основе профессионального стандарта 02.008. Врач-педиатр участковый, утвержденного от 27 марта 2017 года N 306н

## 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебных занятий:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		5	6
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	98,3	48	50,3
В том числе:			
Лекции (Л)	32	16	16
Семинарские занятия (Сем)			
Практические занятия (ПЗ)	56	28	28
Клинические практические занятия (КПЗ)			
Лабораторные занятия (ЛЗ)			

Симуляционные практические занятия (С)	8	4	4
Контактная работа во время экзамена (ПЭ)	0,3		0,3
Контактная работа во время зачета (ПЭ)			
Консультации к экзамену (КонсЭ)	2		2
Курсовая работа (Конт КР)			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>48</b>	<b>42</b>	<b>6</b>
<b>Контроль</b>			
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	<b>180</b>	<b>90</b>	<b>90</b>

## 5. Содержание дисциплины:

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
	Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней и нижней конечности	Топография верхней конечности (подключичная, дельтовидная и подмышечная области, область плеча). Топография локтевой области, предплечья, кисти и пальцев Топография нижней конечности (ягодичной области, бедра). Топография подколенной ямки, голени, медиальной лодыжки и стопы. Хирургический инструментарий. Хирургическая техника. Правила разъединения и соединения тканей. Операции на сосудах конечностей. Операции на сухожилиях и нервах. Операции на суставах и костях конечностей. Ампутации и экзартикуляции. Особенности у детей
	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи.	Топография мозгового отдела головы. Операции на мозговом отделе головы. Топография лицевого отдела головы. Операции на лицевом отделе головы. Топография шеи. Топография внутренних органов шеи. Операции на шее. Особенности у детей
	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди, живота и таза.	Топография груди. Операции на грудной стенке Топография органов средостения. Операции на органах грудной полости Топография передней брюшной стенки и оперативное лечение грыж Топография брюшной полости и ее органов Топография забрюшинного пространства и малого таза. Особенности у детей

### 5.2. 5.2. Количество часов отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ (в т.ч С)	С	ЛП	КПЗ	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней и нижней конечности Особенности у детей	12	24	4			18	<b>54</b>
2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Особенности у детей	8	16	2			12	<b>36</b>
3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди, живота и таза. Особенности у детей	12	24	8			18	<b>54</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Топографическая анатомия и	Изучение препаратов (распилы плеча,	Устный опрос,

	оперативная хирургия верхней и нижней конечности Особенности у детей	бедрна на разных уровнях). Биологический материал. Обучающие программы в электронном виде	тестирование
2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Особенности у детей	Изучение препаратов Подготовка презентаций по темам раздела; Работа с учебными пособиями; Обучающие программы в электронном виде. Учебные фильмы	Устный опрос, тестирование
3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди, живота и таза. Особенности у детей	Изучение препаратов, распилов; Самостоятельное решение ситуационных задач; Работа с обучающими программами; Просмотр анимаций, презентаций, видеоматериалов.	Устный опрос, тестирование

## 7. Формы контроля

### 7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад, презентация по теме занятия)
- письменные (проверка тестов, решение задач).

### 7.2. Формы промежуточной аттестации - экзамен

Этапы проведения экзамена

1 этап - собеседование по билету

2 этап - собеседование по биологическим материалам или распилам.

3 этап - собеседование по хирургическим инструментам.

Вопросы к зачету и экзамену приводятся в приложении №4 к рабочей учебной программе «Фонд оценочных средств».

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1 Основная литература

1. **Топографическая анатомия и оперативная хирургия** [Электронный ресурс] : учебник в 2т. / ред.: И. И. Каган, И. Д. Кирпатовский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 - .  
Т.2. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил.)

2. **Топографическая анатомия и оперативная хирургия** [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970451373.html>

3. **Топографическая анатомия и оперативная хирургия** [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь. В 2 ч. Ч. II / ред.: С. С. Дыдыкин, Т. А. Богоявленская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 112 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970465233.html>

4. **Топографическая анатомия и оперативная хирургия.** Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / ред.: С. С. Дыдыкин [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022.  
Ч. II : Основные элементы оперативной техники. - 56 с.

5. **Топографическая анатомия и оперативная хирургия.** Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / ред.: С. С. Дыдыкин [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022.  
Ч. I : Хирургический инструментарий. - 64 с.

### 8.2. Дополнительная литература

1. Каган И.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебник/ И. И. Каган, С. В. Чемезов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -672 с.: ил. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438565.html>.

2. Лопухин Ю. М. Практикум по оперативной хирургии [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Ю. М. Лопухин, В. Г. Владимиров, А. Г. Журавлев. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -400 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426265.html>

3. Основы неотложной хирургической помощи [Электронный ресурс] : рук. для врачей общ. практики : в 2 т., Т.1 : Общая часть/ под ред.: Р. Н. Калашникова, Э. В. Недашковского. -Архангельск: Изд-во СГМУ, 2014. -305 с - URL: <http://lib.nsmu.ru/lib/>.

4. Основы неотложной хирургической помощи [Электронный ресурс] : рук. для врачей общ. практики : в 2 т., Т.2 : Специальная часть/ под ред.: Р. Н. Калашникова, Э. В. Недашковского. - Архангельск: Изд-во СГМУ, 2014. -256 с - URL: <http://www.studentlibrary.ru/>.

5. Ярыгин В. А. Ситуационные задачи по топографической анатомии и оперативной хирургии [Электронный ресурс]/ В. А. Ярыгин, Р. Г. Калинин, Д. В. Лозовицкий. -Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2015. -192 с. - URL: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I&S21STR=elb/Я%2079-976674](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I&S21STR=elb/Я%2079-976674).

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) \*

№	Наименование ресурса	URL адрес
	ЭБС «Консультант студента	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
	ЭБС Iprbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
	Атлас операций В. Н. Войленко	<a href="http://www.uroweb.ru/catalog/med_lib/oper_atl/begin.htm">http://www.uroweb.ru/catalog/med_lib/oper_atl/begin.htm</a>
	Кованов Оперативная хирургия и топографическая анатомия	<a href="http://www.booksgid.com/people/10863-kovanov-operativnaja-khirurgija-i.html">http://www.booksgid.com/people/10863-kovanov-operativnaja-khirurgija-i.html</a>

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)\*

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
---	-------------------	--	--------------------------------------

Moodle	3 курс Топографическая анатомия и оперативная хирургия	смешанное обучение +ЭК
--------	--	------------------------

#### 8.5. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: **операционная система** - MS Windows Vista Starter, MS Windows Prof 7 Upgr; **офисный пакет** - MS Office 2007; **другое ПО** - 7-zip, AdobeReader, Kaspersky Endpoint Security

#### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 232 а имени С.И. Елизаровского, морфологический корпус, 2 этаж	163045, г. Архангельск, проезд Сибиряковцев, д. 2, корп. 3	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> экран, проектор, ноутбук</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> <i>стенды</i> <i>э) используемое программное обеспечение:</i> Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 234, морфологический корпус, 2 этаж	163045, г. Архангельск, проезд Сибиряковцев, д. 2, корп. 3	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 16 мест,</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> ноутбук, проектор</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины плакаты по системам, секционные столы, топографические муляжи, анатомические модели, витрины с влажными и сухими, мумифицированными препаратами, биологическим материалом животных, инструментарий, микроскопы</p>

			<p><i>з) используемое программное обеспечение:</i>  Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL.  Номер лицензии 46850049, бессрочно  Radmin Viewer 3. Radmin Server 3.  Номер документа 11001793 Traffic inspector.  Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>
3	<p>Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 311, морфологический корпус, 3 этаж</p>	<p>163045, г. Архангельск, проезд Сибиряковцев, д. 2, корп. 3</p>	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i>  комплект учебной мебели на 16 мест, основное оборудование,  <i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i>  наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, ноутбук, проектор,  <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i>  наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, плакаты по системам, секционные столы, топографические муляжи, анатомические модели, витрины с влажными и сухими, мумифицированными препаратами, биологическим материалом животных, инструментарий, микроскопы.  <i>з) используемое программное обеспечение:</i>  Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL.  Номер лицензии 46850049, бессрочно  Radmin Viewer 3. Radmin Server 3.  Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Декан педиатрического факультета

 И.А. Турабов

30 августа 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине ФАРМАКОЛОГИЯ

По направлению подготовки 31.05.02 - Педиатрия

Курс III

Вид промежуточной аттестации экзамен

Кафедра фармакологии и фармации

Трудоёмкость дисциплины 252 (час.)/ 7 (зач. ед.)

Утверждено на заседании  
кафедры:

Протокол № 09-23

«05» мая 2023 г.

Зав. кафедрой



И.А. Крылов

Автор-составитель:

Крылов Илья Альбертович, д.м.н., доцент, зав. кафедрой фармакологии и фармации.

Архангельск, 2023 г.

## 1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС 3++ по направлению подготовки 31.05.02 - Педиатрия

Дисциплина «Фармакология» относится к обязательной части учебного плана.

Дисциплины учебного плана, предшествующие изучению данной: биохимия, анатомия, нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология, патологическая анатомия, патологическая физиология.

Дисциплины учебного плана, базирующиеся на содержании данной: внутренние болезни, профессиональные болезни, общая хирургия, хирургические болезни, урология, пропедевтика детских болезней, клиническая фармакология, педиатрия

## 2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в сфере 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения);

Задачи дисциплины:

4. формирование знаний о выборе лекарственных препаратов и режима их дозирования с учетом наличия показаний и противопоказаний для применения, риска развития нежелательных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного препарата, индивидуальных особенностей пациентов, в том числе детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности, женщин в период грудного вскармливания, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.
5. формирование умений работы с различной справочной литературой по фармакологии (лекарственным средствам, применяемым у детей и подростков), с аннотациями и инструкциями на лекарственные средства, а также умений выбрать оптимальный лекарственный препарат для детей и подростков в конкретной клинической ситуации
6. формирование навыков выписывания врачебных рецептов на лекарственные средства, расчёта доз (в зависимости от возраста, пола, сопутствующей патологии, состояния элиминирующих органов), выбора оптимального пути введения лекарственного средства и мониторинга безопасности проводимой лекарственной терапии, особенностям применения лекарственных средств в педиатрической практике.

## 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной (модулем).

<b>ОПК-3. Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним</b>		
<b>ИД-2. Применяет знание механизмов действия основных лекарственных препаратов, используемых в качестве допинга в спорте, для организации борьбы с ним</b>		
<b>Знает</b>	<b>Умеет</b>	<b>Владет</b>
Законодательную (нормативно-правовую) базу в сфере спортивной медицины и спорта высших достижений	Применять в профессиональной деятельности аспекты правовых норм в сфере спортивной медицины; Дифференцировать допинговые препараты от легально применяемых лекарственных средств в спортивной медицине; Различать фармакодинамические эффекты, возникшие от применения допинговых средств	Навыками применения легальных лекарственных средств в спортивной медицине
<b>ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</b>		
<b>ИД-1. Назначает этиотропную и/или патогенетическую и симптоматическую терапию в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</b>		
<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>	<b>Владеть</b>

- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств, применяемых для лечения основных патологических синдромов и заболеваний у больных детей и подростков	- выписывать рецепты лекарственных средств, применяемых при определенных заболеваниях и патологических процессах у детей и подростков, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.	- навыками назначения лекарственных препаратов с целью профилактики и лечения различных заболеваний у детей и подростков
<b>ОПК-10.</b> Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности		
<b>ИД-1.</b> Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; пользуется современной медико-биологической терминологией; осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности		
<b>Знает</b>	<b>Умеет</b>	<b>Владет</b>
Основные базы данных (отечественные и зарубежные), содержащие современную информацию в отношении медико-биологических направлений; Основные термины и понятия в сфере медико-биологических наук	Применять в ходе реализации своей профессиональной деятельности современные базы данных медико-биологического направления; критически оценивать возможности и уровень доказательности основных баз научных данных медико-биологического профиля	Навыками работы с основными базами данных и информационно-телекоммуникационными технологиями медико-биологического профиля для решения своих профессиональных задач
<b>ИД-2.</b> Использует современные информационные и библиографические ресурсы, применяет специальное программное обеспечение и автоматизированные информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности		
<b>Знает</b>	<b>Умеет</b>	<b>Владет</b>
Ключевые современные библиографические ресурсы с высоким уровнем доказательности; Актуализированное современное программное обеспечение и автоматизированные информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности	Выбирать необходимое специальное программное обеспечение и автоматизированные информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Навыками работы со специальным программным обеспечением и автоматизированными информационными системами для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности

#### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебных занятий:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет \_7\_ зачётных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		5	6
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	146,3	72	74,3
В том числе:			
Лекции (Л)	48	24	24
Семинарские занятия (Сем)			
Практические занятия (ПЗ)	96	48	48
Клинические практические занятия (КПЗ)			

Лабораторные занятия (ЛЗ)			
Контактная работа во время экзамена (ПЭ)	0,3		0,3
Контактная работа во время зачета (ПЭ)			
Консультации к экзамену (КонсЭ)	2		2
Курсовая работа (Конт КР)			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>18</b>
<b>Контроль</b>	<b>33,7</b>		<b>33,7</b>
<b>Общая трудоёмкость (час.)</b>	<b>252</b>	<b>126</b>	<b>126</b>

## 5. Содержание дисциплины:

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Рецептура. Вопросы общей фармакологии.	Аптека. Рецептура. Законодательная база по оказанию лекарственной помощи населению. Твёрдые, мягкие, жидкие, вариативные и комбинированные лекарственные формы. История развития фармакологии. Педиатрическая фармакология. Наименования и классификации лекарственных средств. Фармакотерапевтические группы («блоки») лекарственных средств. Современные принципы создания (фармацевтической разработки) лекарственных средств. Комбинированные лекарственные препараты. Оригинальные российские лекарственные средства. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Взаимодействие лекарственных средств. Побочные эффекты лекарственной терапии и их фармакологическая коррекция. Основы фармакогенетики. Влияние различных заболеваний на фармакодинамику и фармакокинетику лекарств. Особенности лекарственной терапии в детской и подростковой практике, геронтофармакология. Вопросы исследования лекарств и мониторинга безопасности фармакотерапии.
2	Вегетотропные (синаптотропные) средства.	М-холиномиметики. Антихолинэстеразные средства. Реактиваторы ацетилхолинэстеразы. Антихолинэргические средства. Группа атропина. Холинолитики-бронхолитики. Селективные М-холиноблокаторы. Ганглиоблокаторы. Мышечные релаксанты. Вещества, действующие на адренергические синапсы: адреностимулирующие, адреноблокирующие и симпатолитические средства.
3	Лекарственные средства, действующие на функции центральной и периферической нервной системы	Средства для наркоза. Спирты. Принципы терапии алкогольной зависимости. Местные анестетики. Снотворные средства. Антikonвульсанты. Наркотические анальгетики. Молекулярные механизмы наркомании. Антипсихотические средства. Седативные средства. Фармакология средств, корригирующих когнитивные функции. Фармакологическая регуляция церебрального кровотока. Психостимуляторы (психоаналептики). Аналептические средства. Антидепрессанты. Средства для лечения маний. Противопаркинсонические средства. Правовые аспекты применения наркотических средств и психотропных веществ.
4	Противовоспалительные, антиаллергические, иммуностропные средства	Фармакология ненаркотических анальгетиков и нестероидных противовоспалительных средств. Антиаллергические средства: антагонисты гистаминовых H <sub>1</sub> -рецепторов, антагонисты лейкотриеновых рецепторов, блокаторы 5-липоксигеназы. Фармакология иммуностропных средств.
5	Лекарственные средства, действующие на функции органов пищеварения и дыхания	Фармакология лекарственных средств, действующих на функции органов пищеварения: препараты, повышающие и понижающие секрецию слюнных желёз; стимуляторы желудочной секреции; антисекреторные средства; ферментные средства (препараты заместительной терапии); холелитолитические средства; гепатопротекторы; желчегонные средства (холеретики, холекинетики, холеспазмолитики); слабительные препараты; антидиарейные (обстипационные) средства; антигеликобактерные средства; гастроцитопротекторы; антацидные средства; прокинетики; спазмолитики; рвотные и противорвотные средства; препараты,

		нормализующие микробную микрофлору кишечника (эубиотики, пробиотики). Фармакотерапия алиментарного ожирения. Фармакология лекарственных средств, действующих на функции органов дыхания: бронхолитические средства, стимуляторы дыхания (дыхательные analeптики), противокашлевые препараты, отхаркивающие средства, средства для лечения отёка лёгких, препараты лёгочного сурфактанта.
6	Фармакология сердечно-сосудистых средств	Сердечно-сосудистые analeптики. Кардиотонические (инотропные) средства; препараты для лечения хронической сердечной недостаточности. Антигипертензивные средства. Гипертензивные средства. Лекарственные средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения. Кардиопротекторы (миокардиальные метаболические цитопротекторы). Антиаритмические средства. Антиатерогенные средства. Мочегонные средства. Утеротонические и утеролитические средства. Препараты для лечения хронической венозной недостаточности.
7	Химиотерапевтические средства	Принципы рациональной антибактериальной терапии; мониторинг профиля безопасности и коррекции возникших осложнений. Группы бета-лактамов: пенициллины (естественные пенициллины, изоксазолпенициллины, амиднопенициллины, аминопенициллины, карбоксипенициллины, уреидопенициллины), цефалоспорины (I – V генерации), монобактамы, карбапенемы и комбинированные средства. Макролидные антибиотики. Кетолиды. Азалиды. Тетрациклиновый ряд. Рифамицины. Группа левомицетина. Аминогликозиды. Полимиксины. Линкозамиды. Гликопептидные антибиотики. Фузидиевая кислота. Сульфаниламидные средства. Производные хинолона, 8-оксихинолина. Хиноксалиновые производные. Оксазолидиноны. Ристомидин. Фосфомицин. Противовирусные средства. Противогрибковые препараты. Противопаразитарные средства. Противовоглистные средства.
8	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ	Средства, стимулирующие эритропоэз. Средства, угнетающие эритропоэз. Стимуляторы лейкопоэза (молграмостим, филграстим, ленограстим, липэгфилграстим, пэгфилграстим). Средства, угнетающие лейкопоэз. Средства, применяемые для профилактики и лечения тромбоза: антиагреганты, антикоагулянты и фибринолитические средства. Гемостатические препараты. Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза. Препараты гормонов эпифиза. Препараты гормонов щитовидной железы. Антитиреоидные средства. Препараты гормонов паращитовидных желёз. Препараты гормонов поджелудочной железы. Синтетические антидиабетические средства. Препараты гормонов коры надпочечников: глюкокортикоиды, минералокортикоиды. Фармакологическая характеристика женских половых гормонов, мужских половых гормонов. Анаболические стероидные средства. Антигормональные препараты. Препараты, применяемые для контрацепции. Препараты водорастворимых витаминов, фармакологическая характеристика тиамина, рибофлавина, никотиновой кислоты, никотинамида, пантотеновой кислоты, фолиевой кислоты, цианокобаламина, пангамовой кислоты, аскорбиновой кислоты, рутина, метилметионинсульфония. Препараты жирорастворимых витаминов. Фармакологическая характеристика ретинола, холекальциферола, эргокальциферола, токоферола и витаминов группы К (филлохинона, менахинона). Фармакологическая характеристика витаминopodobных веществ: холина (витамина В4), инозита (витамина В8), оротовой кислоты (витамина В13), ПАБК (витамина Н1), липоевой кислоты, убихинона, витамина F. Биогенные стимуляторы. Принципы тканевой терапии. Средства, применяемые для профилактики и лечения остеопороза. Противоподагрические средства. Препараты для парентерального питания. Диагностические средства. Принципы лечения отравлений.

5.2. Количество часов отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	КПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего
-------	---------------------------------	---	-----	----	-----	----	---	-----	-------

									<b>часо в</b>
1	Рецептура. Вопросы общей фармакологии.	2		12				8	22
2	Вегетотропные (синаптотропные) средства.	4		8				8	20
3	Лекарственные средства, действующие на функции центральной и периферической нервной системы.	6		12				8	26
4	Противовоспалительные, антиаллергические, иммуностропные средства.	4		12				8	24
5	Лекарственные средства, действующие на функции органов пищеварения и дыхания.	4		12				8	24
6	Фармакология сердечно-сосудистых средств.	10		15				8	33
7	Химиотерапевтические средства.	10		15				14	39
8	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ.	8		10				10	28
	Экзамен								36
	Всего	48		96				72	252

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Формы контроля</b>
1	Рецептура. Вопросы общей фармакологии.	Написание реферата Выписка врачебных рецептов Решение тестовых проверочных заданий	Проверка реферата Проверка выписанных врачебных рецептов Проверка тестовых проверочных заданий Проверка заданий в СДО Moodle
2	Вегетотропные (синаптотропные) средства.	Написание обзорного реферата Подготовка доклада Решение тестовых проверочных заданий	Проверка реферата Защита доклада Проверка заданий в СДО Moodle
3	Лекарственные средства, действующие на функции центральной и периферической нервной системы.	Подготовка наглядных пособий Научная самостоятельная работа (участие в НИРС): подготовка тезисов Решение тестовых проверочных заданий	Проверка наглядных пособий Проверка тестовых проверочных заданий Проверка заданий в СДО Moodle
4	Противовоспалительные, антиаллергические, иммуностропные средства.	Подготовка мультимедийного презентационного учебного материала Решение тестовых проверочных заданий	Проверка (защита) выполненных презентаций Проверка тестовых проверочных заданий Проверка заданий в СДО Moodle
5	Лекарственные средства, действующие на функции органов пищеварения и дыхания.	Научная самостоятельная работа обучающихся: подготовка мультимедийного презентационного материала по актуальным вопросам гастроэнтерологической и пульмонологической группы	Проверка выполненных презентаций Проверка тестовых проверочных заданий Проверка заданий в СДО Moodle

		лекарственных средств Решение тестовых проверочных заданий	
6	Фармакология сердечно-сосудистых средств	Подготовка мультимедийного презентационного учебного материала Подготовка рефератов Решение тестовых проверочных заданий	Проверка (защита) выполненных презентаций Проверка рефератов Проверка тестовых проверочных заданий Проверка заданий в СДО Moodle
7	Химиотерапевтические средства	Научная самостоятельная работа обучающихся: подготовка докладов к конференции Подготовка мультимедийного презентационного учебного материала Решение тестовых проверочных заданий	Выступление с докладами на конференциях Проверка (защита) выполненных презентаций Проверка тестовых проверочных заданий Проверка заданий в СДО Moodle
8	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ.	Написание конспекта Написание эссе Подготовка рефератов Подготовка мультимедийного презентационного учебного материала Решение тестовых проверочных заданий	Проверка конспекта Проверка реферата Проверка (защита) выполненных презентаций Проверка тестовых проверочных заданий Проверка заданий в СДО Moodle

### 7.1. Формы текущего контроля

- устные: собеседование, доклад, защита мультимедийного презентационного материала (учебного, научного), решение кейсов

- письменные: проверка тестовых проверочных заданий, контрольных работ, эссе, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач.

Перечень тем рефератов, докладов, эссе, контрольных работ, сборники тестов и ситуационных задач приведены в разделе «Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся».

### 7.2. Форма промежуточной аттестации – экзамен

Этапы проведения экзамена

1. Этап - компьютерное тестирование  
(название этапа)

2. Этап - выписывание врачебных рецептов  
(название этапа)

3. Этап- устное собеседование  
(название этапа)

Перечень вопросов для собеседования, сборники тестов приведены в разделе «Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся».

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература

1) [Харкевич Д.А.](#) Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / Д.А. Харкевич. - 12-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 760 с.: ил.

URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438848.html>

2) Венгеровский А.И. Фармакология. Курс лекций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.И. Венгеровский. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с.

URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433225.html>

### 8.2. Дополнительная литература

1) Фармакология. Тестовые задания [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.А. Харкевич [и др.]; ред. Д.А. Харкевич. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352с.

URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423806.html>

2) Крылов И.А. Рецептатура твёрдых лекарственных форм [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Крылов. - Архангельск: Изд-во СГМУ, 2015. - 160с.

URL: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/K%2085-545033](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/K%2085-545033)

3) Крылов И.А. Рецептатура мягких лекарственных форм [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Крылов. - Архангельск: Изд-во СГМУ, 2015. - 400с.

URL: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/K%2085-408821](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/K%2085-408821)

4) Крылов И.А. Общая фармакология и врачебная рецептура [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Крылов. - 2-е изд. - Архангельск: СГМУ, 2014. - 283с.

URL: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/K%2085-969319](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/K%2085-969319)

5) Харкевич Д.А. Основы фармакологии [Электронный ресурс]: учеб. для вузов / Д. А. Харкевич. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 720с.: цв. ил. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434925.html>

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

#### Электронные образовательные ресурсы

Наименование	Ссылка на ресурс
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://nsmu.ru/lib/">http://nsmu.ru/lib/</a> Доступ по паролю, предоставленному библиотекой
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a> доступ активируется через личную регистрацию
MedOne Education - Электронная библиотека медицинских учебников издательства «Thieme»	<a href="http://medone-education.thieme.com/">http://medone-education.thieme.com/</a> доступ активируется через личную регистрацию на компьютерах университета
Профессиональные базы данных	
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a> открытый ресурс
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a> открытый ресурс и подписка университета
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a> в рамках национальной подписки
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a> в рамках национальной подписки
Электронные ресурсы издательства Wiley	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a> в рамках национальной подписки
PubMed Central (PMC)	<a href="http://www.pubmedcentral.nih.gov">http://www.pubmedcentral.nih.gov</a> открытый ресурс
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a> открытый ресурс

#### 8.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно

Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793

Traffic inspector. Лицензионное соглашение №1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

Информационные справочные системы	
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a> открытый ресурс
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a> открытый ресурс
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)

#### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 2102 имени Н.П. Бычихина административный учебный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) <i>перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 300 мест. б) <i>наборы демонстрационного оборудования</i> проектор, моноблок, экран, колонки в) <i>перечень учебно-наглядных пособий:</i> таблицы, схемы .....
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 1349 главный учебный корпус, 3 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) <i>перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 31 мест. б) <i>наборы демонстрационного оборудования</i> ноутбук, проектор в) <i>перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины. Схемы по темам занятий, доска информационная.
3	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) <i>перечень основного оборудования:</i>

	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 1314 главный учебный корпус, 3 этаж		Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 23 места. <i>б) наборы демонстрационного оборудования</i> ноутбук, проектор <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины. Схемы по темам занятий, доска информационная.
4	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 1344а главный учебный корпус, 3 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 21 место. <i>б) наборы демонстрационного оборудования</i> ноутбук, проектор <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины. Схемы по темам занятий, доска д/фломастеров, доска информационная

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Декан педиатрического факультета

 Турабов И. А.

30 августа 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине Патологическая анатомия

Направление подготовки 31.05.02 «педиатрия»

Курс II-III

Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) экзамен

Кафедра Патологической анатомии, судебной медицины и права

Трудоемкость дисциплины **252** (час.)/ **7** (зач. ед.)

Утверждено на заседании кафедры:

Протокол № 7  
«16» мая 2024 Зав.

кафедрой  Ившин В.А.

**Автор-составитель: Хорева Ольга Владимировна, к.м.н., доцент**

Архангельск, 2024

## 1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС 3 ++по направлению подготовки Педиатрия

31.05.02

Дисциплина отнесена к обязательной части учебного плана.

Дисциплины учебного плана, предшествующие изучению данной: медицинская биология и генетика; общая и органическая химия; медицинская и биологическая физика; гистология, цитология и эмбриология; нормальная физиология и восстановительная медицина; биомедицинская химия; микробиология, вирусология, иммунология.

Дисциплины учебного плана, базирующиеся на содержании данной: фармакология, гигиена, внутренние болезни, хирургические болезни, инфекционные болезни, дерматовенерология, психиатрия и наркология, педиатрия.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: профилактический, диагностический, научно-исследовательский.

## 2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях (поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению): формирование у студентов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области теоретической медицины изучения общих закономерностей и конкретных механизмов возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, протекающих в организме; изучение клинико-морфологических особенностей оценки результатов исследования биопсийного, операционного и секционного (аутопсийного) материала, освоение основных постулатов учения о диагнозе, ознакомление с практической деятельностью врача-патологоанатома в лечебных учреждениях.

Задачи дисциплины:

7. Формирование знаний о морфофункциональных, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека; алгоритме и правилах проведения современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа, биопсийного, операционного и секционного материала.
8. Формирование умений оценки морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека, анализа результатов современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа, биопсийного, операционного и секционного материала.
9. Формирование навыков владения методами оценки морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека.

## 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной (модулем).

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикатор достижения компетенции
ОПК – 5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД-1. Описывает суть морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека ИД-2. Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики.

## 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебных занятий:

Общая трудоемкость дисциплины составляет \_\_\_\_\_ зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	252	4,5

В том числе:		
Лекции (Л)	48	4,5
Семинарские занятия (Сем)	0	-
Практические занятия (ПЗ)	96	4,5
Клинические практические занятия (КПЗ)	0	-
Лабораторные занятия (ЛЗ)	0	-
Симуляционные практические занятия (С)	0	-
Контактная работа во время экзамена (ПЭ)	0,3	5
Контактная работа во время зачета (ПЭ)	0	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	2	5
Курсовая работа (Конт КР)	0	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>72</b>	<b>4,5</b>
<b>Контроль</b>	<b>33,7</b>	<b>5</b>
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	<b>252</b>	<b>4,5</b>

## 5. Содержание дисциплины:

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Общая патологическая анатомия	<p>Тема 1. Альтерация. Паренхиматозные дистрофии.</p> <p>Тема 2. Стромально-сосудистые дистрофии.</p> <p>Тема 3. Смешанные дистрофии.</p> <p>Тема 4. Некроз.</p> <p>Тема 5. Расстройства кровообращения (полнокровие, малокровие, кровотечение, стаз).</p> <p>Тема 6. Тромбоз, эмболия, инфаркт, шок.</p> <p>Тема 7. Общее учение о воспалении. Экссудативное воспаление.</p> <p>Тема 8. Продуктивное воспаление. Иммунопатологические процессы.</p> <p>Тема 9. Регенерация. Компенсаторно-приспособительные и склеротические процессы.</p> <p>Тема 10. Учение об опухолях. Опухоли из эпителия.</p> <p>Тема 11. Опухоли мезенхимальные; меланинообразующей ткани; нервной системы и оболочек мозга; тератомы и тератобластомы.</p> <p>Тема 12. Опухоли системы крови.</p> <p>Тема 13. Опухоли у детей.</p>
2.	Частная патологическая анатомия	<p>Тема 14. Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца. Цереброваскулярные болезни.</p> <p>Тема 15. Ревматические болезни.</p> <p>Тема 16. Болезни органов дыхания.</p> <p>Тема 17. Болезни желудочно-кишечного тракта.</p> <p>Тема 18. Болезни печени, желчного пузыря и поджелудочной железы.</p> <p>Тема 19. Болезни почек.</p> <p>Тема 20. Болезни половых органов и молочной железы; беременности, родов и послеродового периода.</p> <p>Тема 21. Болезни желез внутренней секреции.</p> <p>Тема 22. Кишечные инфекции.</p> <p>Тема 23. Острые респираторные вирусные инфекции.</p> <p>Тема 24. Бактериальные воздушно-капельные инфекции.</p> <p>Тема 25. Туберкулез.</p> <p>Тема 26. Сепсис, пупочный сепсис.</p> <p>Тема 27. Врожденные пороки развития.</p> <p>Тема 28. Патология последа. Перинатальная патология.</p> <p>Тема 29. Экзаменационное тестирование.</p>

5.2. Количество часов отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	КПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1.	Общая патология	24	0	39	0	0	0	26	89
2.	Частная патология	24	0	57	0	0	0	46	127

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Общая патология	Подготовка рефератов на тему: 1. Патология клеточного ядра	Решение ситуационных задач.
		2. Патология цитоплазмы	Решение ситуационных задач.
		3. Патология клеточных стыков	Решение ситуационных задач.
		4. Наследственные дистрофии, связанные с нарушением обмена аминокислот.	Решение ситуационных задач.
		5. Системные липидозы (наследственные ферментопатии, болезни накопления, лизосомные болезни)	Решение ситуационных задач.
		6. Гликогенозы (наследственные ферментопатии, болезни накопления).	Решение ситуационных задач.
		7. Семейный гиперхолестеринемический ксантоматоз	Решение ситуационных задач.
		8. Наследственные нарушения обмена гликозаминогликанов	Решение ситуационных задач.
		9. Нарушение обмена меди	Решение ситуационных задач.
		10. Апоптоз	Решение ситуационных задач.
		11. Нарушения лимфообращения	Решение ситуационных задач.
		12. Акцидентальная инволюция вилочковой железы	Решение ситуационных задач.
		13. Реакции гиперчувствительности	Решение ситуационных задач.
		14. Первичные иммунодефицитные синдромы	Решение ситуационных задач.
		15. Склероз	Решение ситуационных задач.
		16. Опухоли экзокринных желез, эпителиальных покровов	Решение ситуационных задач.
		17. Опухоли эндокринных желез	Решение ситуационных задач.
	18. Опухоли периферической нервной системы	Решение ситуационных задач.	
2.	Частная патология	Подготовка рефератов на тему: 1. Анемии.	Решение ситуационных задач.
		2. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии.	Решение ситуационных задач.
		3. Эндокардиты. Пороки сердца. Миокардиты. Кардиомиопатии.	Решение ситуационных задач.
		4. Васкулиты.	Решение ситуационных задач.
		5. Болезни кишечника.	Решение ситуационных задач.

		6. Опухоли желчного пузыря и поджелудочной железы.	Решение ситуационных задач.
		7. Заболевания желчных протоков	Решение ситуационных задач.
		8. Болезни мочевыводящих путей.	Решение ситуационных задач.
		9. Опухоли почек	Решение ситуационных задач.
		10. Опухоли половых органов	Решение ситуационных задач.
		11. Болезни кожи.	Решение ситуационных задач.
		12. Болезни опорно - двигательного аппарата.	Решение ситуационных задач.
		13. Болезни центральной нервной системы, периферических нервов.	Решение ситуационных задач.

## 7. Формы контроля

### 7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад, коллоквиум, защита проектов)  
 - письменные (проверка тестов, рефератов, контрольных работ, эссе, рефератов, конспектов, решение задач, написание истории болезни). Примерный перечень тем рефератов, докладов, эссе, контрольных работ, типовые тестовые задания, типовые ситуационные задачи и др. приводятся в приложении №4 «Оценочные средства» к рабочей программе.

### 7.2. Формы промежуточной аттестации (зачет, экзамен, курсовая работа/курсовой проект и др.)

Этапы проведения промежуточной аттестации

1. Этап - проверка теоретических знаний – тестовый контроль с использованием бумажных носителей.
2. Этап - проверка практических умений (диагностика макропрепарата и микропрепаратов).
3. Этап- собеседование по билетам.

Типовые вопросы к зачету и экзамену, примерный перечень тем курсовых работ/курсовых проектов, типовые тестовые задания, типовые ситуационные задачи приводятся в приложении №4 «Оценочные средства» к рабочей программе.

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература:

1. **Патологическая анатомия** [Электронный ресурс] : учеб. / А. И. Струков, В. В. Серов. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 880 с : ил., 4 л. цв. ил. - (Учебник для студентов медицинских вузов). - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970461396.html>
2. **Патологическая анатомия** [Электронный ресурс] : учебник: в 2-х т. / ред. В. С. Пауков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022.
3. **Патологическая анатомия** [Электронный ресурс] : учебник: в 2-х т. / ред. В. С. Пауков. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Т.2 : Частная патология. - 544 с.)
4. **Патологическая анатомия** : руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / ред.: О. В. Зайратьянц, Л. Б. Тарасова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 696 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462614.html>

### 8.2. Дополнительная литература:

1. Ковров К. Н. Методические указания для студентов по дисциплине "Патологическая анатомия" [Текст]: метод. указ. / К. Н. Ковров, О. В. Хорева; Сев. гос. мед. ун-т. - Архангельск: СГМУ. – 2009 Ч.1: Общая патологическая анатомия: метод. указ. / Сев. гос. мед. ун-т; авт.-сост.: К. Н. Ковров, О. В. Хорева. - Архангельск: СГМУ, 2009. - 27 с.
2. Ковров К. Н. Методические указания для студентов по дисциплине "Патологическая анатомия" [Текст]: метод. указ. / К. Н. Ковров, О. В. Хорева; Сев. гос. мед. ун-т. - Архангельск: Изд-во СГМУ, 2010 - Ч. II: Частная патологическая анатомия. - 2010. - 35,[1] с.
3. Пальцев М.А. Атлас по патологической анатомии/ М.А. Пальцев, А.Б. Пономарев, А.В. Берестова. - М.: Медицина, 2003. - 422 с.: ил.
4. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах. – Спб.: Питер Ком, 1998. – 352 с.
5. Рыков, В. А. Справочник патологоанатома [Текст]: справочное издание / В.А. Рыков. - Ростов н/Д.: Феникс, 2004. - 254, [2] с.

6. Хорева О.В. Фетоплацентарная система [Текст]: учебно-методическое пособие / О. В. Хорева, Л.А. Басова, Е.А. Хорева. – Архангельск, «Акцент», 2017 - 58 с.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) \*

1. ЭБС "Консультант студента": Медицина, гуманитарные и социальные науки, естественные науки.	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>
2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>
3. Электронный каталог и полнотекстовая электронная библиотека НБ СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)\*

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	Moodle	Общая патологическая анатомия, частная патологическая анатомия. Автор: доцент кафедры патологической анатомии, судебной медицины и права, к.м.н. Хорева О.В.	веб-поддержка, смешанное обучение +ЭК

8.5. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: **операционная система** - MS Windows Vista Starter, MS Windows Prof 7 Upgr; **офисный пакет** - MS Office 2007

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
	Учебная аудитория	г. Архангельск проезд Сибиряковцев, 2, кор. 3, каб.212	Количество посадочных мест: 14. Офисная мебель: столы, стулья, доска. Специализированное оборудование: наглядные пособия (наборы таблиц по всем разделам дисциплины), микроскопы, микропрепараты, макропрепараты.
	Учебная аудитория	г. Архангельск проезд Сибиряковцев, 2, кор. 3, каб.212	Количество посадочных мест: 32. Офисная мебель: столы, стулья, доска. Специализированное оборудование: наглядные пособия (наборы таблиц по всем разделам дисциплины), микроскопы, микропрепараты, макропрепараты.
	Учебная аудитория	г. Архангельск проезд Сибиряковцев, 2, кор. 3, каб.212	Количество посадочных мест: 32. Офисная мебель: столы, стулья, доска. Специализированное оборудование: наглядные пособия (наборы таблиц по всем разделам дисциплины), микроскопы, микропрепараты, макропрепараты.
	Учебная аудитория	г. Архангельск проезд Сибиряковцев, 2, кор. 3, каб.212	Количество посадочных мест: 40. Офисная мебель: столы, стулья, доска. Специализированное оборудование: наглядные пособия (наборы таблиц по всем разделам дисциплины), микроскопы, микропрепараты, макропрепараты.
	Компьютерный класс	г. Архангельск проезд Сибиряковцев, 2, кор. 3, каб.212	Количество посадочных мест: 20. Офисная мебель: столы, стулья, доска. Специализированное оборудование: компьютеры (3), ноутбук (1), цифровой микроскоп (1)



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан педиатрического факультета

 И.А. Турабов  
03 июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине: Патологическая физиология

По направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия

Курс II, III

Семестры: 4,5

Вид промежуточной аттестации – экзамен (5 семестр)

Кафедра патологической физиологии

Трудоемкость дисциплины 288 (час.)/8 (зач.ед.)

Утверждено на заседании  
кафедры:

Протокол № 10  
«20» мая 2024 г.

Зав. кафедрой  Н.В.Соловьёва

Авторы-составители:

Тихонова Елена Васильевна

к.м.н., доцент кафедры патологической физиологии

Лебедев Андрей Викторович

к.м.н., доцент кафедры патологической физиологии

Архангельск, 2024

## 1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патофизиология» относится к базовой части учебного плана блока 1 по специальности «Педиатрия» высшего образования, изучается в четвертом и пятом семестрах.

Знания формируемые при изучении необходимы для изучения всех клинических и медико-профилактических дисциплин.

Дисциплины учебного плана, предшествующие изучению данной:

- в цикле гуманитарных, социальных и экономических дисциплин (философия, биоэтика; правоведение; история медицины; латинский язык);
- в цикле математических, естественнонаучных дисциплин: физика, математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия; топографическая анатомия и оперативная хирургия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология; иммунология;
- в цикле профессиональных дисциплин: гигиена; безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф.

Дисциплины учебного плана, базирующиеся на содержании данной:

общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; эпидемиология; медицинская реабилитация; дерматовенерология; психиатрия, медицинская психология; оториноларингология; офтальмология, судебная медицина; акушерство и гинекология; педиатрия; факультетская терапия, профессиональные болезни; госпитальная терапия, эндокринология; инфекционные болезни; фтизиатрия; поликлиническая терапия; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; факультетская хирургия, урология; госпитальная хирургия, детская хирургия; онкология, лучевая терапия; травматология, ортопедия, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; общая хирургия, лучевая диагностика; стоматология; неврология, медицинская генетика, нейрохирургия.

## 2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в сфере здравоохранения. Формирование у студентов знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, необходимых для эффективного профессионального действия врача-педиатра.

Информационная культура является неотъемлемой частью компетентностной модели выпускника медицинского вуза. Запрос рынка труда направлен в стону специалистов, умеющих эффективно работать с большими объемами информации, владеющих современными профессиональными программно-техническими решениями.

Представляется возможным выделить три актуальных направления развития навыков работы с техническими средствами в профессиональной деятельности врача-педиатра: облачные сервисы и решения, средства для осуществления командной работы и системы управления учебным процессом. Эти три направления обеспечивают качественно новые возможности обучения, формирования навыков самостоятельной учебной деятельности, активацию форм совместной работы, интерактивный характер коммуникации независимо от местонахождения участников процесса, организацию различных форм контроля, а так же возможность сбора, анализа и хранения больших массивов данных для НИР. Информационная культура является неотъемлемой частью компетентностной модели выпускника медицинского вуза.

Запрос рынка труда направлен в сторону специалистов, умеющих эффективно работать с большими объемами информации, владеющих современными профессиональными программно-техническими решениями.

Поэтому обучающиеся не только должны приобрести базовые знания по данной дисциплине, а также знания и навыки (умение работать в команде, критическое мышление, эффективное и осмысленное использование цифровых технологий, умение работать с информацией: собирать, структурировать, проверять на достоверность, хранить и защищать данные) в сфере информационных и «сквозных» технологий, востребованных на рынке труда и необходимых в будущей профессиональной деятельности выпускника.

При этом **задачами** дисциплины являются:

10. формирование знаний о этиологии, патогенеза, принципов выявления, лечения и профилактики заболеваний и патологических процессов с использованием цифровых технологий в образовательном процессе;
11. формирование умений патофизиологического анализа симптомов и синдромов типовых патологических процессов и заболеваний с использованием цифровых технологий в образовательном процессе;
12. формирование навыков проведения анализа научной литературы, подготовки обзоров и рефератов по современным научным проблемам, самостоятельно анализировать проблемы патологической физиологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, работать с иностранной литературой по направлению подготовки, с использованием цифровых технологий в образовательном процессе.

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной (модулем).

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикатор достижения компетенции
ОПК -№ 5 Способен оценивать морфофункциональные физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач с использованием информационных, библиографических ресурсов, патофизиологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	<p>ИД-1. Знает анатомию, гистологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека. Основные информационные и библиографические интернет-ресурсы («Консультант студента», комплект «Здравоохранение» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>, Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>) и программных продуктов (Excel, Word, Outlook, Power Point, Miro,) при решении учебных задач</p> <p>ИД-2. Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики. Использовать современные коммуникативные и информационные средства и технологии в профессиональной деятельности (Zoom, «Google Диск», «Яндекс.Диск», Microsoft OneDrive) Соблюдать правила информационной безопасности в профессиональной деятельности (Kaspersky, Avast и др.)</p>

### 4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр	
		IV	V
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>167</b>	<b>86</b>	<b>82</b>
<i>В том числе:</i>	-		-
Лекции (Л)	56	30	26
Практические занятия (ПЗ)	112	56	56
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>84</b>	40	44
Экзамен	36		36
<b>Из них:</b>	<b>0,3</b>		
Контактная работа во время экзамена (ПЭ)			
Консультации к экзамену (КонсЭ)	2		
Контроль	33,7		
<b>Общая трудоемкость: часы</b>	<b>288</b>	<b>126</b>	<b>162</b>

### 5. Содержание дисциплины:

#### 5.1. Содержание разделов дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
	Предмет, разделы и методы патофизиологии. Учение о болезни. Этиология и патогенез.	Основные этапы становления и развития патофизиологии. Патофизиология как фундаментальная и интегративная научная специальность и учебная дисциплина. Структура патофизиологии: общая патофизиология (общая нозология; типовые патологические

		<p>процессы); типовые формы патологии органов и функциональных систем. Предмет и задачи патофизиологии. Методы патофизиологии. Моделирование как основной и специфический метод патофизиологии. Роль достижений молекулярной биологии, генетики, биофизики, биохимии, электроники, математики, кибернетики, экологии и других наук в развитии патофизиологии. Экспериментальная терапия как важный метод изучения этиологии и патогенеза заболеваний и разработки новых способов лечения. Образовательная платформа MOODLE. Сервисы удаленного информирования и доступа к образовательным ресурсам. ЭБС «Консультант студента. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача». НЭБ eLibrary.</p> <p>Основные понятия общей нозологии: норма, здоровье, переходные состояния организма между здоровьем и болезнью (синдром становления болезни, предболезнь). Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе, типовых формах патологии органов и функциональных систем. Характеристика понятия “болезнь”. Стадии болезни. Принципы классификации болезней.</p> <p>Общая этиология. Принцип детерминизма в патологии. Роль причин и условий в возникновении болезней; их диалектическая взаимосвязь. Внешние и внутренние причины и факторы риска болезни. Понятие о полиэтиологичности болезни. Этиотропный принцип профилактики и терапии болезней.</p> <p>Общий патогенез. Причинно-следственные связи в патогенезе; первичные и вторичные повреждения. Локализация и генерализация повреждения; местные и общие реакции на повреждение, их взаимосвязь. Ведущие звенья патогенеза; «порочные круги». Единство функциональных и структурных изменений в патогенезе заболеваний.</p> <p>Исходы болезней. Выздоровление полное и неполное. Ремиссия, рецидив, осложнение. Защитные, компенсаторные и восстановительные реакции организма. Механизмы выздоровления. Патогенетический принцип лечения болезней.</p> <p>Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Патофизиологические основы реанимации. Постреанимационные расстройства. Социально-деонтологические аспекты реанимации. Тестовый контроль в системе MOODLE</p>
	<p>Реактивность и резистентность</p>	<p>Характеристика понятий: чувствительность, раздражимость, реакция, реактивность, резистентность. Виды и формы реактивности. Методы оценки специфической и неспецифической реактивности у больного. Резистентность организма: пассивная и активная, первичная и вторичная, специфическая и неспецифическая. Взаимосвязь реактивности и резистентности. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность организма. Конституция организма: характеристика понятия. Классификации конституциональных типов. Влияние конституции организма на возникновение и развитие заболеваний. Особенности физиологических и патологических процессов у людей различных конституциональных типов. Значение возраста и пола в формировании реактивности и резистентности. Особенности реактивности детского организма. Особенности развития патологических процессов у детей и подростков. Роль факторов внешней среды. Роль наследственности в формировании реактивности и резистентности. Причины наследственных форм патологии. Мутагенные факторы, их виды. Факторы риска наследственных болезней. Патогенез наследственных форм патологии. Мутации: генные, хромосомные и геномные; спонтанные и индуцированные. Типовые варианты патогенеза наследственной патологии. Биоритмы и их роль в формировании физиологической и патологической реактивности. Хронопатология,</p>

		<p>примеры. Возможности врача в целенаправленном изменении реактивности и резистентности организма к патогенным воздействиям.</p> <p>Цифровые инструменты для коммуникации. Платформа Zoom как сервис беспроводного взаимодействия для организации видеоконференций, вебинаров, групповых чатов.</p> <p>Обмен информацией посредством системы Google-документов, Outlook, Power Point, Trello.</p> <p>Тестовый контроль в системе MOODLE</p>
	Болезнетворные факторы внешней среды.	<p>Повреждающее действие физических факторов. Повреждающее действие механических воздействий, электрического тока, ионизирующих излучений, факторов космического полета.</p> <p>Патогенное действие химических факторов: экзо- и эндогенные интоксикации. Алкоголизм, токсикомания, наркомания: характеристика понятий, виды, этиология, патогенез, проявления, последствия.</p> <p>Болезнетворное влияние биологических факторов; вирусы, риккетсии, бактерии и паразиты как причины заболеваний.</p> <p>Психогенные патогенные факторы; понятие о ятрогенных болезнях.</p> <p>Значение социальных факторов в сохранении здоровья и возникновении болезней человека.</p> <p>Защита рефератов с презентацией с использованием прикладных информационных систем Word, Power Point, Excel.</p> <p>Тестовый контроль в системе MOODLE</p>
	Иммунопатология, иммунодефициты, аллергия	<p>Иммунная система и факторы неспецифической защиты организма как компоненты системы ИБН. Типовые формы патологии системы ИБН (иммунопатологические синдромы).</p> <p>Иммунодефицитные состояния (ИДС). Первичные (наследственные и врожденные) иммунодефициты. Преимущественная недостаточность клеточного звена иммунитета (Т-системы).</p> <p>Иммунодефициты с нарушением продукции антител (дефекты В-системы). ИДС, обусловленные дефектами А-клеток иммунной системы (синдром Чедиака-Хигаси). Комбинированные иммунодефициты (поражения Т-, В-, и А- систем): ретикулярный дисгенез, «швейцарский тип», ферментдефицитные формы.</p> <p>Вторичные (приобретенные) иммунодефицитные и иммунодепрессивные состояния при инфекциях, лучевых поражениях, потерях белка, интоксикациях, алкоголизме, опухолях, старении и др.; ятрогенные иммунодефициты. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы, принципы профилактики и лечения.</p> <p>Аллергия: характеристика понятия и общая характеристика аллергии. Экзо- и эндогенные аллергены; их виды. Значение наследственной предрасположенности к аллергии. Виды аллергических реакций. Этиология и патогенез аллергических заболеваний. Этиология, стадии, медиаторы, патогенетические отличия аллергических заболеваний I, II, III, IV и V типов по Gell, Coombs. Клинические формы. Методы диагностики, профилактики и лечения аллергических заболеваний. Псевдоаллергия.</p> <p>Клинические проявления, патогенетические отличия от истинной аллергии. Понятие о болезнях иммунной аутоагрессии.</p> <p>Тестовый контроль в системе MOODLE</p>
	Нарушение периферического кровообращения	<p>Нарушения периферического кровообращения.</p> <p>Патологическая форма артериальной гиперемии. Нейрогенный и гуморальный механизмы местной вазодилатации; нейромиеопаралитический механизм артериальной гиперемии.</p> <p>Изменения микроциркуляции при патологической артериальной гиперемии. Виды, симптомы и значение артериальной гиперемии.</p> <p>Ишемия. Причины, механизмы развития, проявления; расстройства микроциркуляции при ишемии. Последствия ишемии. Значение уровня функционирования ткани и органа, шунтирования и коллатерального кровообращения в исходе ишемии. Венозная гиперемия, ее причины. Микроциркуляция в области венозного</p>

		<p>застоя. Симптомы и значение венозной гиперемии. Синдром хронической венозной недостаточности. Стаз: виды (ишемический, застойный, “истинный”). Типовые формы расстройств микроциркуляции крови и лимфы: внутрисосудистые, трансмуральные, внесосудистые. Их причины, возможные механизмы проявления и последствия. Понятие о капилляротрофической недостаточности. Нарушения реологических свойств крови как причина расстройств органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции. Изменение вязкости крови. Гемоконцентрация, “сладж”-феномен. Нарушение структуры потока крови в микрососудах. Синдром неспецифических гемореологических расстройств.</p>
	Воспаление.	<p>Характеристика понятия. Этиология воспаления. Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса. Альтерация: изменения структур, функции, обмена веществ, состояния мембран клеток и клеточных органелл; механизмы повышения проницаемости. Освобождение и активация биологически активных веществ – медиаторов воспаления; их виды, происхождение и значение в динамике развития и завершения воспаления. Сосудистые реакции: изменения тонуса стенок сосудов, их проницаемости, крово- и лимфообращения в очаге воспаления; их стадии и механизмы. Экссудация. Усиление фильтрации, диффузии, осмоса и микровезикуляции как основа процесса экссудации; значение физико-химических сдвигов в очаге воспаления. Виды экссудатов. Воспалительный отек, его патогенетические звенья. Эмиграция форменных элементов крови из микрососудов. Стадии и механизмы. Недостаточность фагоцитоза; ее причины и значение при воспалении. Пролиферация - механизмы пролиферации; ее стимуляторы и ингибиторы. Местные и общие признаки воспаления. Виды воспаления. Хроническое воспаление. Общие закономерности развития. Патогенетические особенности острого и хронического воспаления. Роль реактивности организма в развитии воспаления; связь местных и общих явлений при воспалении; значение иммунных реакций в воспалительном процессе. Исходы воспаления. Биологическое значение воспаления. Принципы противовоспалительной терапии. Цифровые инструменты для визуализации учебного процесса. Виртуальная доска Miro. Облачный сервис mindmeister.com для составления ментальных карт и презентаций. Тестовый контроль в системе MOODLE</p>
	Лихорадка	<p>Характеристика понятия “ответ острой фазы”. Взаимосвязь местных и общих реакций организма на повреждение. Белки острой фазы. Основные медиаторы ответа острой фазы (ООФ). Проявления ООФ.</p> <p>Типовые нарушения теплового баланса организма. Характеристика понятия “лихорадка”. Этиология и патогенез лихорадки. Лихорадка как компонент ответа острой фазы. Инфекционная и неинфекционная лихорадка. Пирогенные вещества: экзопирогены (липополисахариды бактерий) и эндопирогены (ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО и др.). Механизм реализации действия эндопирогенов. Медиаторы лихорадки. Стадии лихорадки. Терморегуляция на разных стадиях лихорадки. Типы лихорадочных реакций. Участие нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки. Биологическое значение лихорадки. Принципы жаропонижающей терапии. Понятие о пиротерапии. Антипирез. Отличия лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермий. Тепловой и солнечный удары: этиология, патогенез, последствия. Гипотермические состояния, медицинская гибернация: характеристика понятий, последствия, значение для организма.</p>
	Обмен веществ	<p>Нарушение энергетического обмена. Основной обмен как интегральная лабораторная характеристика метаболизма. Факторы, влияющие на энергетический обмен, их особенности. Типовые</p>

		<p>расстройства энергетического обмена при нарушениях метаболизма, эндокринопатиях, воспалении, ответе острой фазы. Принципы коррекции нарушений энергетического обмена.</p> <p>Нарушения углеводного обмена. Нарушения всасывания углеводов в пищеварительном тракте; процессов синтеза, депонирования и расщепления гликогена; транспорта и усвоения углеводов в клетке. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Расстройства физиологических функций при гипогликемии; гипогликемическая кома. Гипергликемические состояния, их виды и механизмы. Патогенетическое значение гипергликемии. Сахарный диабет, его виды. Этиология и патогенез инсулинзависимого и инсулиннезависимого сахарного диабета. Механизмы инсулинорезистентности. Нарушения всех видов обмена веществ при сахарном диабете; его осложнения, их механизмы. Диабетические комы (кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая), их патогенетические особенности. Патогенез отдаленных (поздних) последствий сахарного диабета.</p> <p>Нарушения белкового обмена. Положительный и отрицательный азотистый баланс. Нарушение усвоения белков пищи; обмена аминокислот и аминокислотного состава крови; гипераминацидемии. Расстройства конечных этапов белкового обмена, синтеза мочевины. Гиперазотемия. Нарушения белкового состава плазмы крови: гипер-, гипо- и диспротеинемия; парапротеинемия. Белково-калорийная недостаточность (квашиоркор, алиментарный маразм, сравнительная гормонально-метаболическая и патологическая характеристика). Нарушения обмена нуклеиновых кислот, пуриновых и пиримидиновых оснований. Подагра: роль экзо- и эндогенных факторов, патогенез.</p> <p>Нарушения липидного обмена. Алиментарная, транспортная, ретенционная гиперлипемия. Значение нарушений транспорта липидов в крови. Общее ожирение, его виды и механизмы. Нарушение обмена фосфолипидов. Гиперкетонемия. Нарушения обмена холестерина; гиперхолестеринемия. Гипо-, гипер- и дислипидемия. Атеросклероз, его факторы риска, патогенез, последствия. Роль атеросклероза в патологии сердечно-сосудистой системы. Эндотелиальная дисфункция и атерогенез. Метаболический синдром: общая характеристика. Голодание, истощение, кахектический синдром: виды, основные причины, механизмы развития, проявления, последствия, принципы коррекции.</p> <p>Расстройства водно-электролитного обмена. Дисгидрии: принципы классификации и основные виды. Гипогидратация; Гипер-, изо- и гипоосмолярная гипогидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы и последствия гипогидратации. Принципы коррекции. Гипергидратация. Гипер-, изо- и гипоосмолярная гипергидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы и последствия гипергидратации. Отеки. Патогенетические факторы отеков: “механический” (гемодинамический, лимфогенный), “мембраногенный”, “онкотический”, “осмотический”.</p> <p>Динамическая и механическая лимфатическая недостаточность; Патогенез сердечных, почечных, воспалительных, токсических, аллергических, голодных отеков. Местные и общие нарушения при отеках. Принципы терапии отеков. Нарушение содержания и соотношения натрия, калия, кальция, магния и микроэлементов в жидких средах и клетках организма. Нарушение распределения и обмена ионов между клеточным и внеклеточным секторами. Основные причины и механизмы нарушений ионного гомеостаза. Взаимосвязь между водным, ионным и кислотно-основным балансом.</p> <p>Нарушения кислотно-основного состояния. Основные показатели КОС. Механизмы регуляции КОС. Роль буферных систем, почек, легких, печени, желудочно-кишечного тракта в</p>
--	--	---

		<p>регуляции КОС. Причины, механизмы развития и компенсации, основные проявления и изменения показателей КОС.</p> <p>Нарушения обмена витаминов. Гипер-, гипо, дис- и авитаминозы. Экзогенные (первичные) и эндогенные (вторичные) гиповитаминозы при недостатке в пище, нарушении всасывания, транспорта, депонирования, утилизации и метаболизма витаминов. Понятие об антивитаминах. Гипервитаминозы. Механизмы нарушений обмена веществ и физиологических реакций при важнейших формах гипо- и гипервитаминозов.</p> <p>Использование поисковых систем Яндекс, Mail, Youtube для отбора видеоконтента (видеолекций) по теме «Обмен веществ».</p> <p>Защита рефератов с презентацией с использованием прикладных информационных систем Word, Power Point, Excel.</p> <p>Тестовый контроль в системе MOODLE</p>
	<p>Патофизиология тканевого роста</p>	<p>Причины повреждения клетки: экзо- и эндогенные; инфекционно-паразитарные и неинфекционные; физические, химические, биологические. Общие механизмы повреждения клетки. Повреждение мембран и ферментов клетки; значение перекисного окисления липидов в повреждении клетки; прооксиданты и антиоксиданты; альтерация клеточных мембран амфифильными соединениями и детергентами; повреждение рецепторов клеточных мембран. Нарушение механизмов регуляции функции клеток. Нарушение механизмов энергообеспечения клеток. Значение дисбаланса ионов натрия, калия, кальция и жидкости в механизмах повреждения клетки. Нарушение механизмов, контролирующего пластическое обеспечение клетки и деятельность ядра. Повреждение генетического аппарата.</p> <p>Проявления повреждения клетки: специфические и неспецифические проявления повреждения клетки. Признаки повреждения; отек и набухание клетки, снижение мембранного потенциала, появление флюоресценции, нарушение клеточных функций и др. Дистрофии и дисплазии клетки, паранекроз, некробиоз, некроз, аутолиз. Ферменты - маркеры цитолиза, их диагностическое и прогностическое значение.</p> <p>Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Микросомальная система детоксикации, буферные системы, клеточные антиоксиданты, антимутационные системы. Приспособительные изменения функции клетки, ее рецепторного и генетического аппарата, интенсивности метаболизма. Клеточная и субклеточная регенерация. Пути повышения устойчивости клеток к действию патогенных факторов и стимуляции восстановительных процессов в поврежденных клетках.</p> <p>Типовые формы нарушения тканевого роста. Патологическая гипотрофия, атрофия и гипоплазия; патологическая гипертрофия и гиперплазия, патологическая регенерация, метаплазия, дисплазия, аплазия и др.. Характеристика понятий «опухоль», «опухоль», «опухоль», «опухоль», «опухоль».</p> <p>Опухолевый атипизм; его виды. Этиология опухолей; blastomogenic факторы физического и химического характера, онкогенные вирусы. Ионизирующая радиация как blastomogenic фактор. Blastomogenic действие УФ-лучей, термического, механического факторов. Химические канцерогены, их классификация; пре-канцерогены и конечные канцерогены. Коканцерогены и синканцерогены. Стадии инициации и промоции. Опухоли человека, вызываемые химическими канцерогенами. Онковирусы, их виды. Роль вирусных онкогенов в опухолеродном действии онковирусов. Опухоли у человека, вызванные онковирусами. Проканцерогенное действие биологически активных веществ (гормонов, факторов роста и др.). Патогенез опухолей. Современные представления о молекулярных механизмах канцерогенеза. Значение онкогенов, роль онкобелков в канцерогенезе, их виды. Значение наследственных факторов, пола,</p>

		<p>возраста, хронических заболеваний в возникновении и развитии опухолей у человека. Предраковые состояния. Отличие опухолей и эмбриональных тканей. Злокачественные и доброкачественные опухоли. Антибластомная резистентность организма. Характеристика антиканцерогенных, антимутационных (антитрансформационных) и антицеллюлярных механизмов противоопухолевой резистентности организма. Значение депрессии антибластомной резистентности в возникновении и развитии опухолей. Взаимодействие опухоли и организма. Опухолевая кахексия, паранеопластические синдромы. Патофизиологические основы профилактики и терапии опухолевого роста. Механизмы резистентности опухолей к терапевтическим воздействиям.</p>
	<p>Патофизиология экстремальных состояний</p>	<p>Экстремальные и терминальные состояния: характеристика понятий, виды; общая этиология и ключевые звенья патогенеза, проявления и последствия. Коллапс: виды, причины, механизмы развития. Проявления, последствия. Принципы терапии. Шок: характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний; сходство и различия отдельных видов шока. Стадии шока, основные функциональные и структурные нарушения на разных его стадиях. Необратимые изменения при шоке. Патофизиологические основы профилактики и терапии шока. Понятие о синдроме длительного раздавливания, его причины и основные звенья патогенеза.</p> <p>Кома: виды, этиология, патогенез, стадии комы. Нарушения функций организма в коматозных состояниях. Принципы терапии. Синдром полиорганной недостаточности. Понятие о стрессе как о неспецифической системной реакции организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стадии и механизмы стресса; роль нервных и гормональных факторов. Основные проявления стресса. Адаптивное и патогенное значение стресса: стресс и «общий адаптационный синдром», дистресс. Понятие о «болезнях адаптации».</p> <p>Защита рефератов с презентацией с использованием прикладных информационных систем Word, Power Point, Excel Тестовый контроль в системе MOODLE</p>
	<p>Патофизиология нервной системы</p>	<p>Общая этиология и механизмы повреждения нервной системы. Общие реакции нервной системы на повреждение. Нарушения функции нервной системы, вызванные наследственными нарушениями обмена веществ; гипоксическое и ишемическое повреждение мозга; альтерация мозга при гипогликемии; нарушения кислотно-основного состояния и функции мозга. Расстройства функций центральной нервной системы при изменениях электролитного состава крови, недостаточности других органов (почек, печени). Повреждения мозга, вызываемые нарушениями мозгового кровотока. Расстройства нервной системы, обусловленные нарушением миелина. Типовые формы нейрогенных расстройств чувствительности и движений. Болезни «моторных единиц». Патофизиология боли. Рецепторы боли и медиаторы ноцицептивных афферентных нейронов. Модуляция боли. Нарушения формирования чувства боли. Болевые синдромы. Каузалгия. Фантомные боли. Таламический синдром. Боль и мышечный тонус. Принципы устранения боли. Субъективные ощущения и изменения физиологических функций при ноцицептивных раздражениях. Вегетативные компоненты болевых реакций. Факторы, определяющие интенсивность болевых ощущений и реакций. Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения. Понятие о «физиологической» и «патологической» боли. Механизмы болевых синдромов периферического и центрального происхождения. Эндогенные механизмы подавления боли. Боль как результат повреждения антиноцицептивной системы. Патофизиологические основы обезболивания; рефлексотерапия.</p> <p>Типовые патологические процессы в нервной системе. Дефицит торможения, растормаживание. Денервационный</p>

		<p>синдром. Деафферентация. Спинальный шок. Нейродистрофия. Генераторы патологически усиленного возбуждения. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Патологическая детерминанта. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Патологическая система. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Нарушения функций вегетативной нервной системы. Повреждение гипоталамуса, симпатической и парасимпатической иннервации. Вегетативные неврозы. Патофизиология высшей нервной деятельности. Неврозы: характеристика понятий, виды. Причины возникновения и механизмы развития; роль в возникновении и развитии других болезней. Патофизиология нарушений сна.</p> <p>Защита рефератов с презентацией с использованием прикладных информационных систем Word, Power Point, Excel</p>
	Патофизиология эндокринной системы	<p>Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Нарушения центральных механизмов регуляции эндокринных желез. Расстройства трансгипофизарной и парагипофизарной регуляции желез внутренней секреции. Патологические процессы в эндокринных железах: инфекции и интоксикации; опухолевый рост; генетически обусловленные дефекты биосинтеза гормонов. Периферические (внежелезистые) механизмы нарушения реализации эффектов гормонов. Нарушения связывания и “освобождения” гормонов белками. Блокада циркулирующих гормонов и гормональных рецепторов. Нарушение метаболизма гормонов и их перmissive действия. Роль аутоагрессивных иммунных механизмов в развитии эндокринных нарушений. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы. Гигантизм, акромегалия, гипофизарный нанизм. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга, синдром Конна. Адреногенитальные синдромы. Острая и хроническая недостаточность надпочечников. Эндемический и токсический зоб, кретинизм, микседема. Гипер- и гиподисфункция паращитовидных желез. Нарушение функции половых желез.</p>
	Патофизиология крови	<p>Нарушения системы эритроцитов. Эритроцитозы. Характеристика абсолютных и относительных, наследственных и приобретенных эритроцитозов. Их этиология, патогенез, клинические проявления, последствия. Значение гормональных и гуморальных факторов в развитии эритроцитозов. Анемии. Гипоксический синдром - главный патогенетический фактор анемий. Виды анемий в зависимости от их этиологии и патогенеза, типа кроветворения, цветового показателя, регенераторной способности костного мозга, размера и формы эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий: дизэритропоэтических (В<sub>12</sub>-, фолиеводефицитных, железодефицитных, сидеробластных, гипо- и апластических), гемолитических, постгеморрагических.</p> <p>Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении. Агранулоцитоз, алейкия, их виды, причины и механизмы развития. Изменения лейкоцитарной формулы нейтрофилов. Нарушения структуры и функции отдельных видов лейкоцитов, их роль в патологических процессах. Лейкемоидные реакции. Виды лейкемоидных реакций, их этиология, патогенез, изменения кроветворения и морфологического состава периферической крови. Отличия от лейкозов, значение для организма. Гемобластозы: лейкозы и гематосаркомы - опухоли из кроветворных клеток гемопоэтической ткани. Лейкозы: характеристика понятия, принципы классификации. Этиология, роль онкогенных вирусов, химических канцерогенов, ионизирующей радиации в их возникновении. Атипизм лейкозов; их морфологическая, цитохимическая, цитогенетическая и иммунологическая характеристика. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов и гематосарком. Основные нарушения в организме при гемобластозах, их механизмы. Принципы диагностики и терапии гемобластозов.</p>

		<p>Нарушения системы тромбоцитов: тромбоцитозы, тромбоцитопении, тромбоцитопатии; виды, причины, механизмы развития, последствия.</p> <p>Понятия о полицитемии и панцитопении. Изменения физико-химических свойств крови: осмотического и онкотического давления, вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов. Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем в обеспечении оптимального агрегатного состояния крови и развитии патологии системы гемостаза.</p> <p>Тромбоцитарно-сосудистый (первичный) гемостаз. Механизмы тромборезистентности сосудистой стенки и причины их нарушения. Коагуляционный (вторичный) гемостаз. Роль факторов противосвертывающей системы, первичных и вторичных антикоагулянтов, фибринолиза в первичном и вторичном гемостазе. Гиперкоагуляционно-тромботические состояния. Тромбозы. Этиология, патогенез, исходы. Особенности тромбообразования в артериальных и венозных сосудах. Принципы патогенетической терапии тромбозов. Гипокоагуляционно-геморрагические состояния. Виды. Нарушения первичного гемостаза, роль тромбоцитопений и тромбоцитопатий в их возникновении. Нарушения вторичного гемостаза (дефицит прокоагулянтов: протромбина, фибриногена, антигемофильных глобулинов, преобладание противосвертывающей системы). Тромбогеморрагические состояния. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, коагулопатии потребления. Этиология, патогенез, стадии, принципы терапии.</p> <p>Тестовый контроль в системе MOODLE</p>
	Патофизиология ССС	<p>Общая этиология и патогенез расстройств кровообращения. Недостаточность кровообращения; ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления.</p> <p>Нарушения кровообращения при гипо- и гиперволемиях. Острая кровопотеря как наиболее частая причина гиповолемии. Адаптивные реакции организма при кровопотере: экстренные гемодинамические реакции, восстановление объема крови, белков плазмы, форменных элементов крови. Расстройства функций органов при кровопотере и постгеморрагических состояниях; обратимые и необратимые изменения. Принципы терапии кровопотери. Постгемотрансфузионные осложнения, механизмы их развития и меры профилактики. Нарушения кровообращения при других видах гиповолемий. Расстройства кровообращения при гиперволемиях.</p> <p>Нарушения кровообращения при расстройствах функции сердца. Сердечная недостаточность, ее формы. Миокардиальная сердечная недостаточность, ее этиология и патогенез. Некоронарогенные повреждения сердца (при общей гипоксии и дефиците в организме субстратов биологического окисления, значительной перегрузке сердца). Общая гипоксия, интоксикация, гормональные и метаболические нарушения, аутоиммунные процессы, нарушения центральной регуляции сердца, патологические висцерокардиальные рефлексы как причины миокардиальной сердечной недостаточности. Миокардиопатии: виды, этиология и патогенез, проявления и последствия. Перегрузочная форма сердечной недостаточности. Перегрузка объемом и давлением крови в полостях сердца, причины перегрузки сердца. Пороки клапанов сердца, их виды. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда, его ремоделирование; механизмы декомпенсации сердца его при гипертрофии и ремоделировании. Нарушения функции сердца при патологии перикарда; острая тампонада сердца. Проявления сердечной недостаточности. Принципы ее терапии и профилактики.</p> <p>Коронарная недостаточность, абсолютная и относительная, обратимая и необратимая. Понятие о реперфузионном кардиальном</p>

		<p>синдроме при обратимой коронарной недостаточности. Ишемическая болезнь сердца, ее формы, причины и механизмы развития. Стенокардия. Инфаркт миокарда, нарушения метаболизма, электрогенных и сократительных свойств миокарда в зоне ишемии и вне ее. Патофизиологическое объяснение электрокардиографических признаков ишемии и инфаркта миокарда, ишемического и реперфузионного повреждения миокарда. Осложнения и исходы стенокардии и инфаркта миокарда. Сердечные аритмии: их виды, расстройства общего и коронарного кровообращения при аритмиях; сердечная недостаточность при аритмиях. Фибрилляция и дефибрилляция сердца, понятие об искусственных водителях ритма. Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сосудов. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), ее этиология и патогенез, формы и стадии; факторы стабилизации повышенного артериального давления. Вторичные («симптоматические») артериальные гипертензии, их виды, причины и механизмы развития. Артериальная гипертензия и атеросклероз. Особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензий. Осложнения и последствия артериальных гипертензий. Артериальные гипотензии, их виды, причины и механизмы развития. Острые и хронические артериальные гипотензии. Гипотоническая болезнь. Коллапс, его виды. Проявления и последствия гипотензивных состояний.</p> <p>Защита рефератов с презентацией с использованием прикладных информационных систем Word, Power Point, Excel</p>
	<p>Патофизиология дыхания и гипоксия</p>	<p>Типовые формы патологии газообменной функции легких: их виды, общая этиология и патогенез. Характеристика понятия «дыхательная недостаточность» (ДН); ее виды по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Внелегочные и легочные этиологические факторы ДН. Нарушения негазообменных функций легких. Показатели (признаки) ДН. Одышка, характеристика понятия, виды, механизм развития. Изменения газового состава крови и кислотно-основного состояния при ДН в стадии компенсации и декомпенсации. Расстройства альвеолярной вентиляции. Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких по обструктивному типу. Бронхообструктивный синдром: виды, этиология, патогенез, последствия. Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких по рестриктивному и смешанному типу. Нарушения диффузии газов через аэрогематическую мембрану. Причины, проявления, оценка расстройств диффузии газов через альвеолокапиллярную мембрану. Нарушения легочного кровотока. Их причины, последствия. Расстройства соотношение вентиляции и перфузии, изменения вентиляционно-перфузионного показателя, его оценка; альвеолярное веноартериальное шунтирование. Нарушения регуляции дыхания. Патологические формы дыхания: ремиттирующие (тахипноэ, брадипноэ, полипноэ, гиперпноэ, олигопноэ, дыхание Куссмауля, монотонное дыхание, апнейстическое и Гаспинг-дыхание); интермиттирующие (дыхание Чейна-Стокса, Биота, альтернирующее, волнообразное). Этиология и патогенез патологических форм дыхания. Патофизиологические принципы профилактики и лечения дыхательной недостаточности. Респираторный дистресс синдром новорожденных и его отличие от респираторного дистресс синдрома взрослых. Синдром внезапного апноэ.</p> <p>Гипоксия и гипероксия: характеристика понятий. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний. Принципы классификации гипоксических состояний. Типы гипоксий. Этиология и патогенез основных типов гипоксий: экзогенного, респираторного, циркуляторного, гемического, тканевого. Гипоксия при разобщении окисления и фосфорилирования. Перегрузочная</p>

		<p>гипоксия. Понятие о гипоксии как о результате дефицита субстратов биологического окисления. Смешанные формы гипоксии. Показатели газового состава артериальной и венозной крови при отдельных типах гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии; их механизмы. Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток и физиологических функций при острой и хронической гипоксии. Обратимость гипоксических состояний. Влияние гипер- и гипоксии на развитие гипоксии. Патофизиологические основы профилактики и терапии гипоксических состояний. Гипероксия: ее роль в патологии. Гипероксигенация и свободно-радикальные процессы. Гипероксия как причина гипоксии. Лечебное действие гипероксигенации; гипер - и нормобарическая оксигенация и их использование в медицине.</p> <p>Защита рефератов с презентацией с использованием прикладных информационных систем Word, Power Point, Excel</p>
	<p>Патофизиология желудочно-кишечного тракта, печени</p>	<p>Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Роль пищи и питания в их возникновении; значение нейрогенных и гуморальных факторов. Инфекционные процессы в пищеварительной системе. Патогенное влияние курения и злоупотребления алкоголем. Функциональные связи различных отделов пищеварительной системы в патологических условиях. Расстройства аппетита: гипорексия, анорексия, парарексия, булимия, полифагия, полидипсия, расстройства вкусовых ощущений. Нарушения слюноотделения, гипо- и гиперсаливация. Нарушения жевания, глотания, функций пищевода. Нарушения резервуарной, секреторной и моторной функций желудка. Количественные и качественные нарушения секреторной функции желудка. Типы патологической секреции. Гипо- и гиперкинетические состояния желудка. Нарушения эвакуации желудочного содержимого: отрыжка, изжога, тошнота, рвота. Связь секреторных и моторных нарушений. Эндокринная функция желудка при патологии. Острые и хронические гастриты. Хеликобактериоз и его значение в развитии гастритов и язвенной болезни. Расстройства функций тонкого и толстого кишечника. Нарушения секреторной функции. Значение повреждения энтероцитов, панкреатической ахилии, ахолии; роль гастроинтестинальных гормонов. Нарушения полостного и пристеночного пищеварения; нарушения всасывания. Нарушения моторики кишечника. Поносы, запоры, кишечная непроходимость. Нарушения барьерной функции кишечника; кишечная аутоинтоксикация; колисепсис, дисбактериозы. Энтериты, колиты. Характеристика синдрома мальабсорбции. Этиология и патогенез целиакии. Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки. Теории ульцерогенеза. Современные взгляды на этиологию и патогенез язвенной болезни. Принципы лечения. Нарушения секреторной функции поджелудочной железы; острые и хронические панкреатиты.</p> <p>Общая этиология заболеваний печени. Печеночная недостаточность: характеристика понятия, виды. Патогенетические варианты печеночной недостаточности: холестатическая, печеночно-клеточная, сосудистая, смешанная. Моделирование печеночной недостаточности.</p> <p>Этиология и патогенез симптомов и синдромов при заболеваниях печени: синдром “плохого питания”, астено-вегетативный, эндокринологический, гематологический, кожный, гиповитаминозы; гепатолиенальный синдром, портальная гипертензия, асцит; синдром холестаза (первичного и вторичного); ахолия, холемия, желтухи. Характеристика понятия “желтуха”. Виды, причины, дифференциальная диагностика “надпеченочной”, “печеночной” и “подпеченочной” желтух. Синдром печеночной недостаточности, причины, проявления, методы диагностики. Нарушения барьерной и дезинтоксикационной функций печени. Печеночная кома. Этиология, патогенез.</p>

	Патофизиология почек	<p>Типовые формы патологии почек: общая характеристика, виды, их взаимосвязь. Нарушения фильтрации, экскреции, реабсорбции, секреции и инкреции в почках как основы развития почечной недостаточности. Этиология и патогенез нарушений функции клубочков и канальцев почек. Ренальные симптомы. Изменения суточного диуреза (поли-, олиго-, анурия), изменения относительной плотности мочи. Гипо- и изостенурия, их причины и диагностическое значение. Оценка концентрационной функции канальцев почек.</p> <p>“Мочевой синдром”. Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение. Другие патологические составные части мочи ренального и экстраренального происхождения.</p> <p>Экстраренальные симптомы и синдромы при заболеваниях почек. Патогенез и значение анемии, артериальной гипертензии, отеков. Нефротический синдром. Виды, патогенез. Пиелонефрит: этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения. Гломерулонефриты, его виды, проявления, принципы лечения. Почечно-каменная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления. Острая почечная недостаточность: формы, этиология, патогенез, стадии, принципы лечения. Хроническая почечная недостаточность: этиология, стадии, особенности патогенеза. Уремия. Принципы лечения.</p> <p>Тестовый контроль в системе MOODLE</p>
	Клиническая патофизиология	<p>Бронхообструктивный синдром.</p> <p>Респираторный дистресс синдром у детей</p> <p>Метаболический синдром: общая характеристика, виды, основные причины, механизмы развития, проявления.</p> <p>Эндотелиальная дисфункция. Дислиппротеинемия, ожирение, инсулинорезистентность, артериальная гипертензия, атерогенез как взаимосвязанные компоненты метаболического синдрома.</p> <p>Липостат и патофизиология первичного ожирения. Атеросклероз, современные концепции атерогенеза.</p> <p>Витамин D. Патогенез нарушений при недостаточности.</p> <p>Процессы перекисного окисления. Оксидантный стресс, антиоксидантная система.</p> <p>Синдром печеночной недостаточности, причины, проявления, методы диагностики. Нарушения углеводного, белкового, липидного, водно-электролитного обменов, регуляции состава и физико-химических свойств крови при печеночной недостаточности. Нарушения барьерной и дезинтоксикационной функций печени. Печеночная кома. Этиология, патогенез.</p> <p>Желтушный синдром.</p> <p>Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Патофизиология сердечной недостаточности.</p> <p>Врожденные пороки сердца.</p> <p>Нарушения ритма сердца в детском возрасте.</p> <p>Патофизиология почек. Синдромы при заболеваниях почек.</p> <p>Почечная недостаточность. Функции почек и патофизиология их нарушений.</p> <p>Синдром полиорганной недостаточности.</p> <p>Защита рефератов с презентацией с использованием прикладных информационных систем Word, Power Point, Excel</p>

5.2. Количество часов отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛП	КПЗ	СРС	Всего часов
1.	Предмет и задачи патофизиологии. Учение о болезни. Этиология и патогенез.	2	4				4	10
2.	Болезнетворные факторы внешней среды.	2	4				2	8
3.	Нарушение периферического кровообращения. Воспаление. Лихорадка	6	10				6	22
4.	Реактивность и резистентность. Иммунопатология, иммунодефициты. Иммунопатология, аллергия	4	10				8	22

5.	Обмен веществ	6	8			8	22
6.	Патология тканевого роста	4	6			6	16
7.	Патофизиология ЖКТ, печени.	4	8			8	20
8.	Патофизиология экстремальных состояний	4	6			6	16
9.	Патофизиология нервной системы.	3	5			6	14
10.	Патофизиология эндокринной системы	3	5			6	14
11.	Патофизиология крови	6	14			4	24
12.	Патофизиология сердечно-сосудистой системы.	4	10			6	20
13.	Патофизиология дыхания и гипоксия	2	8			4	14
14.	Патофизиология почек.	4	8			6	18
15.	Особенности патофизиологии детского возраста	2	4			4	10
16.	Итоговое занятие		2				2
	Экзамен						36
17.	Итого	56	112			84	288

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля	Цифровые технологии
1	Предмет и задачи патофизиологии. Учение о болезни. Этиология и патогенез Болезнетворные факторы внешней среды.	Написание рефератов с применением информационно-коммуникативный технологий Реферат по теме – Болезнетворное действие факторов внешней среды  Доклады по профильным вопросам для педиатрического факультета	проверка	Электронная библиотека СГМУ <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> лекции «Образование для всех» - YouTube <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a> Сервисы разработки ментальных карт <a href="https://www.mindmeister.com/ru">https://www.mindmeister.com/ru</a>
2	Нарушение периферического кровообращения. Воспаление. Лихорадка	Доклады по профильным вопросам для педиатрического факультета	проверка	Электронная библиотека СГМУ <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> , лекции «Образование для всех» - YouTube <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a> Сервисы разработки ментальных карт <a href="https://www.mindmeister.com/ru">https://www.mindmeister.com/ru</a>
3	Реактивность и резистентность. Иммунопатология, иммунодефициты. Иммунопатология, аллергия	Доклады по профильным вопросам для педиатрического факультета.	проверка	Электронная библиотека СГМУ <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> , лекции «Образование для всех» - YouTube <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a> Сервисы разработки ментальных карт <a href="https://www.mindmeister.com/ru">https://www.mindmeister.com/ru</a>
4	Обмен веществ	Реферат по теме «Патофизиология обмена веществ» Доклады по	проверка	Электронная библиотека СГМУ <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>

		профильным вопросам для педиатрического факультета		Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> , лекции «Образование для всех» - YouTube <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a> Сервисы разработки ментальных карт <a href="https://www.mindmeister.com/ru">https://www.mindmeister.com/ru</a>
5	Патология тканевого роста	Доклады по профильным вопросам для педиатрического факультета	проверка	Электронная библиотека СГМУ <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> , лекции «Образование для всех» - YouTube <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a> Сервисы разработки ментальных карт <a href="https://www.mindmeister.com/ru">https://www.mindmeister.com/ru</a>
6	Патофизиология ЖКТ, печени.	Доклады по профильным вопросам для педиатрического факультета	проверка	Электронная библиотека СГМУ <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> , лекции «Образование для всех» - YouTube <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a> Сервисы разработки ментальных карт <a href="https://www.mindmeister.com/ru">https://www.mindmeister.com/ru</a>
7	Патофизиология экстремальных состояний	Доклады по профильным вопросам для педиатрического факультета	проверка	Электронная библиотека СГМУ <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> , лекции «Образование для всех» - YouTube <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a> Сервисы разработки ментальных карт <a href="https://www.mindmeister.com/ru">https://www.mindmeister.com/ru</a>
8	Патофизиология нервной системы. Патофизиология эндокринной системы	Доклады по профильным вопросам для педиатрического факультета	проверка	Электронная библиотека СГМУ <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> , лекции «Образование для всех» - YouTube <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a> Сервисы разработки ментальных карт <a href="https://www.mindmeister.com/ru">https://www.mindmeister.com/ru</a>
9	Патофизиология крови	Доклады по профильным вопросам для педиатрического факультета	проверка	Электронная библиотека СГМУ <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

				Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> , лекции «Образование для всех» - YouTube <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a> Сервисы разработки ментальных карт <a href="https://www.mindmeister.com/ru">https://www.mindmeister.com/ru</a>
10	Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Патофизиология дыхания и гипоксия	Реферат по теме – Патофизиология сердечно-сосудистой системы Доклады по профильным вопросам для педиатрического факультета	проверка	Электронная библиотека СГМУ <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> , лекции «Образование для всех» - YouTube <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a> Сервисы разработки ментальных карт <a href="https://www.mindmeister.com/ru">https://www.mindmeister.com/ru</a>
11	Патофизиология почек. Особенности патофизиологии детского возраста	Доклады по профильным вопросам для педиатрического факультета	проверка	Электронная библиотека СГМУ <a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> , лекции «Образование для всех» - YouTube <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a> Сервисы разработки ментальных карт <a href="https://www.mindmeister.com/ru">https://www.mindmeister.com/ru</a>

## 7. Формы контроля

### 7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад)
- письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, решение ситуационных задач).
- информационные системы, технические средства, программное обеспечение, используемые для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (Тестовые задания в системе Moodle).

Формы контроля самостоятельной работы:

- устные (собеседование по докладам)
- письменные и интерактивные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, решение ситуационных задач). Защита рефератов с презентацией с использованием прикладных информационных систем Word, Power Point, Excel

### 7.2. Формы промежуточной аттестации

Этапы проведения экзамена 5 семестр

1. Этап - тест Проведение 1 этапа экзамена (тестирование) с использованием электронной образовательной платформы Moodle
2. Этап – собеседование по вопросу билета
3. Этап - практические умения (разбор анализов крови и мочи)

Типовые вопросы, тестовые задания, типовые ситуационные задачи приводятся в приложении №4 «Оценочные средства» к рабочей программе.

информационные системы, технические средства, программное обеспечение, используемые для проведения промежуточной аттестации:

Проведение консультаций с использованием Moodle, Zoom, BBB

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература:

1. Литвицкий, Петр Францевич. Патофизиология [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т./ П. Ф. Литвицкий Т. 2: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -791 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438381.html>.

- 2. Литвицкий, Петр Францевич.** Патофизиология [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т./ П. Ф. Литвицкий Т. 1: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -623 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438374.html>.
- 3. Патофизиология: В 2** тт. [Электронный ресурс] : учебник , Т. 2/ ред.: В. В. Новицкий, О. И. Уразова. -5-е изд., перераб. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -592 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439968.html>
- 4. Патофизиология: В 2** тт. [Электронный ресурс] : учебник , Т. 1/ ред.: В. В. Новицкий, О. И. Уразова. -5-е изд., перераб. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -896 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439951.html>

## 8.2. Дополнительная литература

- 1. Аристова В.В.** Общая патофизиология: (основные понятия, табл., рисунки, схемы) [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студ./ Федер. агентство по здравоохранению и соц. развитию, Сев. гос. мед. ун-т (г. Архангельск); [под ред. Н. В. Соловьевой ; подгот. В. В. Аристова [и др.]. -Архангельск: изд-во типография ПУ-31, 2010. -105 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/A%2081-605360](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/A%2081-605360).
- 2. Енина О.В.** Этиология и патогенез нервных расстройств. Типовые патологические процессы в нервной системе [Электронный ресурс] : учеб.-метод. разработ. для студ./ О. В. Енина. -Архангельск: изд-во типография ПУ-31, 2011. -22 с. - Режим доступа: <http://172.16.0.144/E-RES/Etiolog.pdf>.
- 3. Енина О.В.** Патофизиология липидного обмена [Электронный ресурс] : учеб.-метод. разработ. для студ. лечеб., педиатр., стоматол., мед.-проф. и мед.-биолог. фак./ О. В. Енина; Сев. гос. мед. ун-т. Каф. патолог. физиологии. -Архангельск: изд-во типография ПУ-31, 2007. -42 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/E%2063-110523](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/E%2063-110523).
- 4. Игнатьева С. Н.** Болезнетворные факторы внешней среды [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов/ С. Н. Игнатьева, Е. Н. Башилова, Н. В. Давидович. -Архангельск: СГМУ, 2015. -106 с - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe)
- 5. Игнатьева С. Н.** Аллергия [Электронный ресурс] : (Ч. 2) : Иммунопатология в вопросах и ответах, (Ч. 3) : учеб. пособие по патофизиологии для студентов III курса всех фак./ С. Н. Игнатьева; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Сев. гос. мед. ун-т. -Архангельск: Изд-во СГМУ, 2014. -53 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/I%2026-866632](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/I%2026-866632).
- 6. Игнатьева С. Н.** Патофизиология системы иммунобиологического надзора [Электронный ресурс] : ч. 1 : учеб. пособие по патофизиологии для студентов III курса всех фак./ С. Н. Игнатьева; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Сев. гос. мед. ун-т. -Архангельск: Изд-во СГМУ, 2014. -48 с.: ил. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/I%2026-376214](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/I%2026-376214).
- 7. Игнатьева С. Н.** Чтение и разбор клинических гемограмм [Электронный ресурс] : учеб.-метод. разработка для студентов всех фак. мед. ВУЗа/ С. Н. Игнатьева; М-во здравоохранения России, Сев. гос. мед. ун-т (г. Архангельск). Каф. патол. физиологии. -Архангельск: Изд-во СГМУ, 2014. -32 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/I%2026-365837](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/I%2026-365837)
- 8. Лебедев А.В.** Патофизиология белкового обмена [Электронный ресурс] : метод. разработка/ А.В. Лебедев, Н.В. Соловьева: Изд-во СГМУ, 2014. -35 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/I%2033-464976](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/I%2033-464976).
- 9. Лебедев А. В.** Общие реакции организма на повреждения (стресс, шок, коллапс, кома) [Электронный ресурс] : учеб.-метод. разработ. для студентов лечеб., педиатрич., стоматологич., мед.-профилактич., мед.-биологич. фак-тов/ А. В. Лебедев, Е. В. Тихонова. -Архангельск: Типография СТТТ, 2015. -39 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/I%2033-977157](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/I%2033-977157).
- 10. Лебединцева Е.А.** Патофизиология почек [Электронный ресурс] : учеб.-метод. разработ. для студ./ Е. А. Лебединцева. -Архангельск: изд-во типография ПУ 31, 2011. -37 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/I%2033-525990](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/I%2033-525990).

- 11. Патофизиология : Задачи и тестовые задания** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для вузов/ под ред. П.Ф. Литвицкого. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -384 с.: табл. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424834.html>
- 12. Патофизиология : курс лекций** [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Г. В. Порядин [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -592 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429037.html>.
- 13. Патофизиология** [Электронный ресурс] : в 2 т.: учебник , Т. 1/ под ред.: В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберг, О. И. Уразовой. -4-е изд., перераб. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -845 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435199.html>.
- 14. Патофизиология** [Электронный ресурс] : в 2 т.: учебник, Т. 2/ под ред.: В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберг, О. И. Уразовой. -4-е изд., перераб. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -629 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435205.html>.
- 15. Патофизиология внешнего дыхания** [Электронный ресурс] : учебное пособие/ С. Н. Игнатъева [и др.]. - Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2018. -112 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/П%2020-815361](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/П%2020-815361).
- 16. Патофизиология обменных процессов** [Электронный ресурс] : учебное пособие/ сост. Н. В. Соловьева [и др.]. -Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2018. -148 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/П%2020-258095](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/П%2020-258095).
- 17. Патофизиология. Основные понятия** [Электронный ресурс] : учебное пособие/ ред. А. В. Ефремов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -256 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416365.html>.
- 18. Патофизиология. Руководство к практическим занятиям** [Электронный ресурс] : учебное пособие/ ред.: В. В. Новицкий, О. И. Уразова. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -336 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418192.html>.
- 19. Патофизиология. Руководство к занятиям** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для высш. проф. образования/ под ред. П. Ф. Литвицкого. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -116, [1] с.: табл. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416341.html>.
- 20. Патофизиология: в 2 тт.** [Текст] : учебник, Т. 2/ под ред.: В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберг, О. И. Уразовой. -4-е изд., перераб. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -629 с.
- 21. Патофизиология: в 2 тт.** [Текст] : учебник для мед. вузов, Т. 1/ под ред.: В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберг, О. И. Уразовой. -4-е изд., перераб. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -845 с.
- 22. Соловьева Н.В.** Воспаление [Электронный ресурс] : учеб.-метод. разраб. для студентов/ Н. В. Соловьева: Изд-во СГМУ, 2014. -34 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/С%2060-146635](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/С%2060-146635).
- 23. Соловьева Н.В.** Нарушения водно-солевого обмена [Электронный ресурс] : метод. разраб./ Н. В. Соловьева: Изд-во СГМУ, 2012. -25 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/С%2060-502594](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/С%2060-502594).
- 24. Соловьева Н.В.** Нарушения кислотно-основного равновесия [Электронный ресурс] : учеб. разраб./ Н. В. Соловьева: Изд-во СГМУ, 2013. -20 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/С%2060-595863](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/С%2060-595863).
- 25. Тихонова Е. В.** Патофизиология эндокринной системы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. разраб. для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия»/ Е. В. Тихонова. -Архангельск: Типография СТТТ, 2015. -68 с. - Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/Т%2046-616533](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/Т%2046-616533).

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

№	Наименование ресурса	URL адрес	Аннотация ресурса

1	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	Базы данных учебной литературы по патофизиологии. журналы открытого доступа, для доступа к полным текстам требуется личная регистрация. Журналы по подписке университета - доступ осуществляется на компьютерах университета (1, 2 корпус СГМУ, WI-FI-доступ, требуется личная регистрация)
2	Консультант студента. Электронная библиотека вуза	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Базы данных учебной литературы по патофизиологии доступ по договору через регистрацию на всех компьютерах СГМУ (под IP-адресом университета)
3	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека,	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	Базы данных учебной литературы по патофизиологии
4	База данных медицинских и биологических публикаций	<a href="http://www.pubmed.com">http://www.pubmed.com</a>	Базы данных учебной литературы по патофизиологии
	База данных Scopus	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	Международная англоязычная база данных. журналы открытого доступа, для доступа к полным текстам требуется личная регистрация. Журналы по подписке университета - доступ осуществляется на компьютерах университета (1, 2 корпус СГМУ, WI-FI-доступ, требуется личная регистрация)
5	Российское кардиологическое общество	<a href="http://www.scardio.ru">http://www.scardio.ru</a>	Базы данных учебной литературы по патофизиологии
6	Научная библиотека СГМУ. Электронный каталог и полнотекстовая электронная библиотека НБ СГМУ	<a href="http://www.lib.nsmu.ru">http://www.lib.nsmu.ru</a>	Базы данных учебной литературы по патофизиологии. Доступ к полнотекстовой электронной библиотеке по паролю, выдаваемому в зале электронной информации (каб. 2317)

1. <http://www.studmedlib.ru/> ЭБС «Консультант студента»: ""Медицина. Здравоохранение (ВПО)"" , ""Медицина. Здравоохранение (СПО)"".

2. <http://www.studentlibrary.ru/>. ЭБС "Консультант студента": "Гуманитарные и социальные науки", "Естественные науки".

3. <http://www.rosmedlib.ru/> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека

4. <http://www.elibrary.ru>. Научная электронная библиотека eLibrary.

5. <http://www.edu> Российское образование. Федеральный портал.

#### Электронная библиотека университета

1. <http://lib.nsmu.ru/lib/> Электронный каталог и полнотекстовая электронная библиотека НБ СГМУ.

#### Справочная правовая система

1. <http://www.consultant.ru> Справочная правовая система «Консультант Плюс»

#### Международные базы данных

1. База данных «Scopus» <http://www.scopus.com/>

2. Электронный архив журналов издательства SAGE PUBLICATIONS [www.sagepub.com](http://www.sagepub.com)

3. Электронный архив журналов издательства IOP Publishing <http://iopscience.iop.org/journals?type=archive>

4. Электронный архив журналов издательства OXFORD UNIVERSITY PRESS [www.oxfordjournals.org/](http://www.oxfordjournals.org/)

5. Электронный архив журнала SCIENCE издательства AAAS [www.sciencemag.org](http://www.sciencemag.org).

6. Электронный архив журналов издательства ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY [www.rsc.org/](http://www.rsc.org/)

#### 8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	Электронный курс в ЭОИС Moodle «Патологическая физиология» для студентов 3 курса педиатрического факультета.	3 курс, Педиатрия. Патологическая физиология. <a href="https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=220">https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=220</a> Тихонова Е.В.	смешанное обучение ЭК+

#### 8.5. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: **операционная система** - MSWindowsVistaStarter,MSWindowsProf 7 Upgr; **офисный пакет** - MSOffice 2007; **другое ПО** - 7-zip, AdobeReader,KasperskyEndpointSecurity

##### **Операционная система**

MS Windows Vista Starter

MS Windows Prof 7 Upgr

##### **Офисный пакет**

MS Office 2007, 2010 (Excel, Word, Outlook, Power Point)

##### **Другое ПО**

Google Docs, Google Диск

Zoom

LMS MOODLE

7-zip

Kaspersky Endpoint Security

учебные DVD фильмы по темам практических занятий: «Патофизиология периферического кровообращения», «Воспаление», «Гипо- и гипертермии», «Лихорадка», «Опухоли»; презентации к лекциям и практическим занятиям по всем разделам дисциплины; итоговый (электронный) контрольный тест.

Страница кафедры патофизиологии на сайте СГМУ

#### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине необходимо наличие ноутбука (компьютера) с установленным пакетом Microsoft PowerPoint, мультимедийного проектора и аудиооборудования. Для участия в лекциях и практических занятиях, выполнения самостоятельной работы и экзамена необходим компьютер с подключением к сети Интернет, установленным ПО (MS Office, Google Docs, Google Диск).

- комплект таблиц к учебнику «Патофизиология» П.Ф. Литвицкого (2002г.) в количестве 300 шт. (список прилагается).

- иллюстрированные материалы к практическим занятиям (наборы фотографий микропрепаратов по темам: «Патология клетки», «Нарушения периферического кровообращения», «Опухоли»).

- учебные DVD фильмы по темам практических занятий: «Шок», «Инфаркт миокарда», «Патофизиология периферического кровообращения», «Воспаление», «Гипо- и гипертермии», «Лихорадка», «Патология печени и желчевыводящих путей».

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1290 имени Н.М. Амосова, главный учебный корпус, 2 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) перечень основного оборудования: комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 110 мест б) наборы демонстрационного оборудования: колонки, моноблок, экран, проектор в) перечень учебно-наглядных пособий: стенд, схемы

			г) используемое программное обеспечение: Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №11102 имени М.В. Пиккель, главный учебный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) перечень основного оборудования: комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 86 мест б) наборы демонстрационного оборудования: моноблок, проектор, колонки, экран в) перечень учебно-наглядных пособий: таблицы, схемы г) используемое программное обеспечение: Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно
3	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 1409 главный учебный корпус, 4 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) перечень основного оборудования: комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 33 места, б) наборы демонстрационного оборудования ноутбук, проектор, телевизор в) перечень учебно-наглядных пособий: Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины г) используемое программное обеспечение: Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение №1051-08 от 10.04.2008, бессрочно



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан педиатрического факультета

 И.А. Турабов  
03 июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине: **Гигиена.**

Направление подготовки: **31.05.02 «Педиатрия»**

Курсы: **2, 3.**

Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен): **экзамен** Кафедра: **гигиены и  
медицинской экологии** Трудоемкость дисциплины: **180 (час.) / 5 (зач. ед.)**

Утверждено на заседании кафедры:

Протокол № 12  
«20» мая 2024 г.

  
Зав. кафедрой

**Автор-составитель: Дегтева Г.Н.**  
д.м.н., профессор,  
профессор кафедры гигиены и медицинской экологии

Архангельск, 2024

### 1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки **31.05.02 «Педиатрия»**

Дисциплина отнесена к обязательной части учебного плана.

Дисциплины учебного плана, предшествующие изучению данной: биология, экология, анатомия, нормальная физиология, микробиология, пропедевтика внутренних болезней, пропедевтика детских болезней, основы формирования здоровья детей.

Дисциплины учебного плана, базирующиеся на содержании данной: педиатрия, инфекционные болезни у детей, общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: профилактической, организационно-управленческой, научно-исследовательской.

### 2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в области профилактической медицины (в сфере профилактики негативного влияния факторов окружающей среды на формирование здоровья детей и подростков), административно-управленческой деятельности (в сфере организации профилактических мероприятий по охране здоровья подрастающего поколения), научно-исследовательской (в сфере научных исследований влияния факторов окружающей среды на рост и развитие детского населения).

Задачи дисциплины:

13. Формирование знаний методов гигиенической оценки факторов окружающей среды и основных принципов, направленных на установление причинно-следственных связей влияния факторов окружающей среды на формирование здоровья детей и подростков на основе доказательной медицины.

14. Формирование умений выявления и устранения нарушений санитарно-гигиенического режима в детских образовательных организациях и лечебно-профилактических учреждениях; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.

15. Формирование навыков здорового образа жизни и санитарно-гигиенического просвещения населения; проведения профилактических и оздоровительных мероприятий, направленных на повышение сопротивляемости детского организма к неблагоприятным факторам среды обитания.

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной (модулем).

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикатор достижения компетенции
ОПК	
ОПК-2 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД-2. Назначает профилактические мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи. ИД-4. Разрабатывает и реализовывает программы формирования здорового образа жизни детей, с учетом возраста и группы здоровья ребенка.
ПК-4 Способность и готовность к ведению санитарно-гигиенического просвещения населения, обучению пациентов и медицинских работников с целью предупреждения возникновения (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития	ИД-1. Проводит санитарно-гигиеническое просвещение, путем обучения детей и взрослых (их законных представителей), медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; формирует у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья. ИД-2. Организует коммуникацию, используя техники и приемы привлечения населения к обучению гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера.

Профессиональные компетенции установлены на основе профессионального стандарта № 219 по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия», утвержденного 12.08.2020.

#### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебных занятий:

Общая трудоемкость дисциплины составляет **5 зачетных единиц**.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>		
В том числе:		
Лекции (Л)	<b>32</b>	<b>4, 5</b>
Семинарские занятия (Сем)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	<b>64</b>	<b>4, 5</b>
Клинические практические занятия (КПЗ)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Симуляционные практические занятия (С)		
Контактная работа во время экзамена (ПЭ)	<b>0,3</b>	<b>5</b>
Контактная работа во время зачета (ПЭ)		
Консультации к экзамену (КонсЭ)	<b>2</b>	<b>5</b>
Курсовая работа (Конт КР)		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>48</b>	<b>4, 5</b>
<b>Контроль</b>	<b>33,7</b>	<b>5</b>
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	<b>180</b>	

#### 5. Содержание дисциплины:

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
<b>I. Общие вопросы гигиены</b>		
1.	– <i>Место и значение Гигиены в системе медицинских наук</i>	<p><b>Тема 1. Место и значение гигиены в системе медицинских наук.</b></p> <p>Предмет и содержание гигиены. История становления и развития гигиены. Связь гигиены с другими науками. Значение гигиенических мероприятий, в деятельности врача-педиатра. Понятие о первичной и вторичной профилактике заболеваний. Связь и взаимодействие профилактической и лечебной медицины. Методы гигиенических исследований, санитарно-статистического и эпидемиологического анализа состояния окружающей среды и здоровья детского населения.</p> <p>Современные проблемы гигиены и экологии человека.</p> <p>Междисциплинарный и межсекторальный характер сотрудничества в профилактической медицине при реализации программ укрепления здоровья детского населения и профилактики заболеваний инфекционной и неинфекционной природы. Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Гигиеническое регламентирование и прогнозирование. Методология и принципы гигиенического регламентирования (ПДК, ПДУ, ОБУВ) как основа санитарного законодательства. Использование достижений гигиенической науки с целью охраны и оздоровления окружающей среды и здоровья детского населения.</p>
2.	– <i>Гигиена воздушной среды. Освещенность.</i>	<p><b>Тема 2. Влияние климата и микроклимата на здоровье. Гигиена атмосферного воздуха. Гигиеническое значение освещенности.</b></p> <p>Климат и погода. Климатическое районирование. Влияние климатических факторов на состояние здоровья детского населения. Типы погоды. Метеотропные реакции у детей и подростков, их профилактика. Гигиенические проблемы акклиматизации. Особенности акклиматизации детей разных возрастных групп в условиях Крайнего Севера. Влияние</p>

		<p>климатических изменений на морфо-функциональный статус детей и подростков.</p> <p>Микроклимат и его гигиеническое значение. Виды микроклимата и влияния дискомфортного микроклимата на теплообмен и здоровье детей и подростков (переохлаждение и перегревание). Понятие об оптимальных и допустимых микроклиматических условиях жилых, общественных и производственных, а также в помещениях, предназначенных для детей и подростков. Понятие «роза ветров» и «роза влияния ветров».</p> <p>Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение. Влияние загрязнений воздушной среды на здоровье детской популяции. Охрана атмосферного воздуха как социальная и эколого-гигиеническая проблема в целом. Гигиеническая характеристика основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Законодательство в области охраны атмосферного воздуха.</p> <p>Солнечная радиация и ее гигиеническое значение для детей. Биологическое действие ультрафиолетовой части солнечного спектра в зависимости от длины волны. Ультрафиолетовая недостаточность у детей, ее проявление и профилактика. Искусственные источники ультрафиолетовой радиации, их гигиеническая характеристика. Преимущества и недостатки УФО. Гигиеническая оценка искусственного освещения детских помещений. Виды источников искусственного освещения детских помещений и их гигиеническая характеристика. Гигиенические нормы искусственной освещенности помещений в детских образовательных учреждениях и ЛПУ.</p>
3.	– <i>Гигиена воды и водоснабжение населенных мест</i>	<p><b>Тема 3. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Методы оценки физико-химических свойств воды. Гигиенические требования к источникам водоснабжения.</b></p> <p>Физиологическое и санитарно-гигиеническое значение воды. Нормы водопотребления для населения с учетом возрастных особенностей. Роль воды в распространении инфекционных и паразитарных заболеваний у детей. Заболевания, связанные с употреблением воды, содержащей химические примеси. Принципы профилактики заболеваний водного характера. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном водоснабжении. Основные методы улучшения качества воды при централизованном и децентрализованном водоснабжении.</p> <p>Законодательство в области охраны водоемов и источников водоснабжения. Сравнительная гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Требования к выбору источника водоснабжения для детских учреждений и ЛПУ. Характеристика антропогенного загрязнения водоемов. Санитарная охрана водоемов. Гигиенические требования к устройству и эксплуатации шахтных колодцев и других сооружений местного водоснабжения при базировании в населенном пункте детских организованных коллективов.</p>
4.	– <i>Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест</i>	<p><b>Тема 4. Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест.</b></p> <p>Гигиеническое значение, состав и свойства почвы. Процессы самоочищения почвы. Характеристика естественных и искусственных биогеохимических провинций. Миграция и круговорот микроэлементов в биосфере.</p> <p>Эндемические заболевания у детей и их профилактика. Характеристика и источники антропогенного загрязнения почвы. Биологическое действие минеральных удобрений и пестицидов. Эпидемиологическое значение почвы. Мероприятия по охране почвы, их эффективность. Система очистки города и сельского населенного пункта. Сбор, удаление, обезвреживание и утилизация сточных вод и твердых бытовых отходов различными методами из ЛПУ и детских образовательных учреждений. Понятие о малой канализации и ее применении. Гигиенические требования к местам захоронения трупов.</p>
5	– <i>Гигиена труда</i>	<p><b>Тема 5. Физиолого-гигиенические основы физического и умственного труда. Гигиена трудовой деятельности.</b></p> <p>Гигиенические подходы к умственному и физическому видам труда подростков. Утомление и переутомление у детей и подростков, их профилактика. Пыль и профессиональные заболевания, связанные с работой</p>

		<p>на производстве с высокой запыленностью воздуха. Профессиональные отравления. Производственный травматизм подростков. Общие принципы проведения оздоровительных мероприятий на производстве: технологические, санитарно-технические и лечебно-профилактические. Основы охраны труда обучающихся в ПТУ. Гигиеническое нормирование факторов производственной среды и средства индивидуальной защиты при профессиональной подготовке подростков и молодежи.</p> <p>Вопросы гигиены труда в системе здравоохранения. Общая характеристика профессиональных вредностей медицинских работников в детских лечебно-профилактических учреждениях.</p>
6	– Радиационная гигиена	<p><b>Тема 6. Основы радиационной гигиены. Принципы гигиенического нормирования.</b></p> <p>Естественный радиационный фон. Основные понятия в радиационной гигиене. Ионизирующее излучение. Факторы, определяющие радиационную опасность. Нормы радиационной безопасности. Использование радиоактивных веществ в открытом и закрытом виде. Принципы защиты от внешнего и внутреннего ионизирующего облучения. Дозиметрический контроль.</p>
7.	– Гигиена питания	<p><b>Тема 7. Гигиенические основы здорового питания. Профилактика алиментарных заболеваний.</b></p> <p>Значение питания для здоровья, физического развития и работоспособности детского населения.</p> <p>Белки животного и растительного происхождения, их источники, гигиеническое значение в развитии детей и подростков. Жиры животного и растительного происхождения, их источники, роль в формировании растущего организма. Простые и сложные углеводы, их источники и гигиеническое значение для роста и развития детей и подростков.</p> <p>Понятие о рафинированных продуктах и «защищенных» углеводах. Пищевые волокна, их роль в питании и пищеварении человека. Минеральные вещества, их источники, гигиеническое значение. Профилактика микроэлементозов у детей.</p> <p>Витамины, их источники, гигиеническое значение. Авитаминозы, гиповитаминозы, гипервитаминозы, их причины и профилактика у детей и подростков.</p> <p>Пищевая и биологическая ценность основных групп пищевых продуктов (зерновых, молочных, мясо-рыбных, овощей и фруктов). Гигиеническая характеристика продуктов, консервированных различными методами.</p> <p>Концепция и принципы рационального питания. Характеристика физиологических норм питания. Особенности рационального (здорового) питания. Методы оценки адекватности питания. Режим питания. Составление меню-раскладок в детских образовательных учреждениях.</p> <p><b>Тема 8. Профилактика пищевых отравлений. Гигиенические требования к предприятиям общественного питания.</b></p> <p>Классификация продуктов питания по их качеству (доброкачественные, с пониженным качеством, суррогаты, условно годные, фальсифицированные и недоброкачественные).</p> <p>Пищевые отравления и их классификация. Пищевые отравления микробной природы и токсикоинфекции различной этиологии у детей. Ботулизм, стафилококковый токсикоз. Микотоксикозы: эрготизм, фузариозы, афлатоксикозы.</p> <p>Роль пищевых продуктов в возникновении микробных пищевых отравлений различной этиологии у детей. Пищевые отравления немикробной природы у детей. Профилактика пищевых отравлений и инфекций у детей и подростков. Роль врача-педиатра в расследованиях пищевых отравлений и организации профилактических мероприятий в детских учреждениях. Гигиенические требования к предприятиям общественного питания для детей и личная гигиена персонала.</p>
8.	– Гигиена лечебно-профилакти-	<p><b>Тема 9. Гигиенические требования к размещению, планировке и санитарно-техническому оборудованию детских лечебно-профилактических организаций.</b></p>

	<i>ческих организаций</i>	<p>Основные задачи больничной гигиены. Современные гигиенические проблемы больничного строительства. Гигиенические требования к размещению детских больниц и планировке больничного участка. Гигиенические требования к планировке и оборудованию приемного отделения, палатной секции, лечебно-диагностических отделений (операционного блока, рентгенологических и радиологических отделений) в детских ЛПУ.</p> <p>Планировка и режим работы в терапевтическом, хирургическом, и инфекционном отделениях детских больниц и перинатальных Центрах и родильных домах. Санитарно-гигиенические требования к устройству, организации и режиму работы детских инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах.</p> <p>Система санитарно-гигиенических мероприятий по созданию охранительного режима и благоприятных условий, пребывания больных в детском лечебном учреждении. Микроклимат, естественная и искусственная освещенность и источники загрязнения воздуха больничных помещений. Способы санации воздуха в операционных и детских палатах. Элементы санитарного благоустройства больниц: отопление, вентиляция, водоснабжение, канализация, их гигиеническая оценка. Санитарные правила спуска и очистки больничных сточных вод, сбор и удаление медицинских отходов.</p> <p>Гигиенические аспекты профилактики внутрибольничных инфекций в детских поликлиниках. Планировочные, санитарно-технические и дезинфекционные мероприятия. Система санитарно-гигиенических мероприятий по созданию охранительного режима и благоприятных условий, пребывания больных в детском лечебном учреждении. Санитарно-гигиенический, противозидемический режим больницы. Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию и организации работы пищеблоков в детских ЛПУ. Документация по санитарному состоянию пищеблоков и состоянию здоровья персонала. Правила отбора проб и оценки качества готовых блюд дежурным врачом.</p>
<b>II. Гигиена детей и подростков</b>		
9.	<b>Предмет и задачи гигиены детей и подростков</b>	<p><b>Тема 10. Предмет и задачи гигиены детей и подростков.</b></p> <p>Определение гигиены детей и подростков – как возрастной гигиенической науки, цели и задачи. Вопросы охраны здоровья детей и подростков в законодательствах о здравоохранении. Основные проблемы гигиены детей и подростков. Гигиена детей и подростков как практическая отрасль здравоохранения. Мотивация к здоровому образу жизни. История развития гигиены детей и подростков.</p>
10.	<b>Рост и развитие здорового ребенка. Основы формирования здорового образа жизни детей и подростков.</b>	<p><b>Тема 11. Формирование здоровья здорового ребенка и подростка. Здоровый образ жизни и его роль в сохранении здоровья детей и подростков.</b></p> <p>Возрастная периодизация. Физическое развитие, методы исследования и оценки. Влияние социально-экономических экологических и природных факторов на физическое развитие и состояние здоровья детской популяции. Роль здорового образа жизни в формировании здоровья подрастающего поколения.</p> <p>Акселерация, децелерация, гипотезы их причин. Возрастные особенности формирования заболеваемости и инвалидности детского населения. Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков. Понятие о группах здоровья и группах риска.</p> <p>Факторы, формирующие мотивацию к здоровому образу жизни в различные возрастные периоды у детей и подростков. Содержание и формы работы по гигиеническому воспитанию. Современные педагогические технологии формирования навыков здорового образа жизни у подрастающего поколения. Профилактика алкоголизма, наркомании, токсикомании, никотинизма – социальные и гигиенические аспекты.</p>
11.	<b>Гигиена образовательной деятельности детей.</b>	<p><b>Тема 12. Гигиена образовательной деятельности детей.</b></p> <p>Гигиенические основы подготовки детей к школе. Понятие школьной зрелости методы определения. Утомление и переутомление школьников.</p> <p>Гигиенические принципы организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях с учетом возраста детей. Гигиенические критерии построения учебного дня, недели, года. Основные факторы внутришкольной среды и их влияние на здоровье детей. Гигиенические</p>

		основы компьютерного обучения, использования аудио-визуальных технических средств обучения. Гигиенические требования к условиям обучения детей с ограниченными возможностями.
12.	<b>Двигательная активность и гигиена физического воспитания детей и подростков .</b>	<p><b>Тема 13. Двигательная активность и гигиена физического воспитания детей.</b></p> <p>Возрастные особенности моторного развития и возможности формирования двигательных навыков и координации движений у детей и подростков. Физическая подготовленность и физическое воспитание. Основные принципы физического воспитания, формирование двигательных навыков. Профилактика гиподинамии. Гигиеническое нормирование двигательной активности. Средства и формы физического воспитания в зависимости от возраста и состояния здоровья. Движение – как основа здорового образа жизни.</p> <p>Закаливание как средство физического воспитания. Гигиена физкультурных занятий в образовательных учреждениях.</p>
13.	<b>Гигиена трудового воспитания, технологического и профессионального образования учащихся</b>	<p><b>Тема 14. Гигиена трудового воспитания, технологического и профессионального образования учащихся.</b></p> <p>Влияние различных факторов производственной среды и трудового процесса на организм подростка. Физиолого-гигиенические основы трудового воспитания. Гигиенические требования и контроль за трудовым обучением. Вопросы гигиенического нормирования и техники безопасности. Профилактика травматизма в школьных мастерских и на производстве. Законодательство по охране труда подростков. Принципы и методы врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков.</p>
14.	<b>Гигиена питания детей и подростков</b>	<p><b>Тема 15. Гигиена питания детей и подростков.</b></p> <p>Особенности питания в различных типах детских учреждений для детей и подростков (детских дошкольных, школах, круглосуточного пребывания, спортивных, начального профессионального образования, для детей с отклонениями в развитии и здоровье). Питание в летних оздоровительных учреждениях. Медицинский контроль за питанием в детских учреждениях. Методы гигиенической оценки питания детских организованных коллективов.</p>
15.	<b>Гигиена среды развития, воспитания и обучения детей</b>	<p><b>Тема 16. Гигиенические требования к предметам детского обихода.</b></p> <p>Гигиенические требования, предъявляемые к материалам, применяемым для изготовления детской одежды. Детская одежда для дошкольников и школьников. Форменная детская одежда и ее гигиеническая оценка (с учетом климатических поясов). Гигиенические требования к детской обуви. Гигиенические требования к материалам, используемым для изготовления детской обуви. Гигиенические требования к детским игрушкам. Полиграфическая продукция для детей.</p> <p><b>Тема 17. Гигиенические принципы размещения и эксплуатации образовательных организаций.</b></p> <p>Гигиенические принципы размещения и эксплуатации образовательных организаций. Гигиенические требования к ученической мебели, оборудованию и их размещению. Требования к дисплейным кабинетам.</p> <p>Физиолого-гигиенические основы правильного положения тела при различных видах занятий.</p>
16.	<b>Медицинское и санитарно-эпидемиологическое обеспечение детского и подросткового населения. Гигиеническое обучение и воспитание.</b>	<p><b>Тема 18. Медицинское и санитарно-эпидемиологическое обеспечение детского и подросткового населения. Гигиеническое обучение и воспитание.</b></p> <p>Основные принципы лечебно-профилактической помощи детям и подросткам. Организация медицинского наблюдения за состоянием здоровья детей и подростков (периодические осмотры, диспансеризация, скрининг-тесты) Методические подходы к организации оздоровительной работы среди детей и подростков при различной патологии (в рамках оздоровительных и образовательных учреждений). Содержание и методы работы врача образовательного учреждения. Лечебно-профилактическая помощь детям с отклонениями в состоянии здоровья и больным. Организация санаторно-курортной помощи.</p> <p>Гигиенические основы организации летней оздоровительной работы среди детей и подростков. Типы оздоровительных учреждений для детей различного возраста. Медицинское обеспечение вывозимых детских</p>

		<p>контингентов. Учет эффективности летней оздоровительной работы среди детей и подростков.</p> <p>Правовые и законодательные основы охраны здоровья детей и подростков: Международные акты в области охраны здоровья детей и подростков. Конвенция о правах ребенка. Правовые основы надзора и контроля в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по обеспечению благополучия детей и подростков. Организация работы подразделений управления Роспотребнадзора по надзору за условиями воспитания и обучения.</p> <p>Гигиеническое воспитание. Обучение медицинского персонала, педагогов и персонала детских дошкольных учреждений организации работы по формированию навыков здорового образа жизни.</p>
--	--	--

5.2. Количество часов отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	КПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
<b>I. Общие вопросы гигиены</b>									
1	Место и значение гигиены в системе медицинских наук	2							2
2	Гигиена воздушной среды. Освещенность	2		4				4	10
3	Гигиена воды и водоснабжение населенных мест	2		4				2	10
4	Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест	2		4				2	6
5	Гигиена труда	2		4				4	10
6	Радиационная гигиена	2		4				4	10
7	Гигиена питания	2		8				4	14
8	Гигиена лечебно-профилактических организаций	2		4				4	10
<b>II. Гигиена детей и подростков:</b>									
9	Предмет и задачи гигиены детей и подростков	2							2
10	Формирование здоровья здорового ребенка и подростка. Основы формирования здорового образа жизни детей и подростков. Гигиеническое обучение и воспитание.	2		4				6	12
11	Гигиена образовательной деятельности	2		4				4	12
12	Двигательная активность и гигиена физического воспитания детей и подростков	2		4				2	6
13	Гигиена трудового воспитания, технологического и профессионального образования учащихся	2		4				2	6
14	Гигиена питания детей и подростков	2		4				4	10
15	Гигиена среды развития, воспитания и обучения детей	2		4				4	10

16	Медицинское и санитарно-эпидемиологическое обеспечение детского и подросткового населения	2	4			2	10
<b>ИТОГО по дисциплине в целом:</b>		<b>32</b>	<b>64</b>			<b>48</b>	<b>144</b>
<b>Экзамен</b>							<b>36</b>
<b>Итого:</b>							<b>180</b>

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
<b>I. Общие вопросы гигиены</b>			
1	Место и значение гигиены в системе медицинских наук		
2	Гигиена воздушной среды. Освещенность.	Конспекты, рефераты, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий.	Устная, письменная.
3	Гигиена воды и водоснабжение населенных мест	Конспекты, доклады, рефераты выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устная, письменная.
4	Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест	Доклады, рефераты, выполнение тестовых заданий.	Устная
5	Гигиена труда	Конспекты, рефераты, доклады.	Устная, письменная.
6	Радиационная гигиена	Конспекты, доклады, рефераты, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устная, письменная.
7	Гигиена питания	Конспекты, доклады, рефераты, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устная, письменная.
8	Гигиена лечебно-профилактических организаций	Доклады, конспекты, рефераты, решение ситуационных задач.	Устная, письменная.
<b>II. Гигиена детей и подростков:</b>			
9	Предмет и задачи гигиены детей и подростков		
10	Формирование здоровья здорового ребенка и подростка. Основы формирования здорового образа жизни детей и подростков. Гигиеническое обучение и воспитание.	Конспекты, рефераты, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий, доклады с презентацией.	Устная, письменная.
11	Гигиена образовательной деятельности	Конспекты, рефераты, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устная, письменная.
12	Двигательная активность и гигиена физического воспитания детей и подростков	Конспекты, рефераты, выполнение тестовых заданий, доклады.	Устная, письменная.
13	Гигиена трудового воспитания, технологического и профессионального образования учащихся	Конспекты, рефераты, выполнение тестовых заданий, доклады.	Устная, письменная.
14	Гигиена питания детей и подростков	доклады, рефераты, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устная, письменная.
15	Гигиена среды развития, воспитания и обучения детей	Конспекты, рефераты, доклады, выполнение тестовых заданий, решение	Устная, письменная.

		ситуационных задач.	
16	Медицинское и санитарно-эпидемиологическое обеспечение детского и подросткового населения	Конспекты, рефераты, доклады.	Устная

## 7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад)

- письменные (проверка тестов, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач).

Примерный перечень тем рефератов, докладов, эссе, контрольных работ, типовые тестовые задания, типовые ситуационные задачи и др. приводятся в «Оценочные средства» к рабочей программе.

7.2. Формы промежуточной аттестации (зачет, экзамен, курсовая работа/курсовой проект и др.) – экзамен.

Этапы проведения промежуточной аттестации

1. Этап – экзамен (Типовые вопросы к экзамену приводятся в приложении «Оценочные средства» к рабочей программе).

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература

1. Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека: учебник / Архангельский В. И. , Кириллов В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5260-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452608.html>
2. Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков: учебник / В. Р. Кучма. — 3-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4940-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449400.html>

### 8.2. Дополнительная литература

1. Крымская, И. Г. Гигиена и экология человека : учеб. пособие / Крымская И. Г. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 424 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35189-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351891.html>
2. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] : учебник / ред. В. М. Глиненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 256 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448663.html>
3. Кучма, В. Р. Здоровый человек и его окружение : учебник / В. Р. Кучма, О. В. Сивочалова. - 5-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 560 с. : ил. - DOI : 10. 33029/9704-5217-2-ZDC2019-1-560. - ISBN 978-5-9704-5684-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :
  1. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456842.html>
4. Кобяков, Ю. П. Организация рационального питания студента : учебное пособие для вузов / Кобяков Ю. П. - Москва : Академический Проект, 2020. - 151 с. (Gaudeamus) - ISBN 978-5-8291- 3053-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130534.html>

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) \*

№	Наименование ресурса	URL адрес	Аннотация ресурса
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 29 млн. научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе.
2	ЭБС Консультант студента ВПО	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>	Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам,

			приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.
3	Правовая система «Консульта нтПлюс»	www.consultant.ru/	Компьютерная справочная правовая система в России.

#### 8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)\*

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	Moodle	Педиатрия Гигиена	смешанное обучение +ЭК

#### \* 8.5. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: **операционная система** - MS Windows Vista Starter, MS Windows Prof 7 Upgr; **офисный пакет** - MS Office 2007; **другое ПО** - 7-zip, AdobeReader, Kaspersky Endpoint Security

#### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1290 имени Н.М. Амосова, главный учебный корпус, 2 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 110 мест</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> колонки, моноблок, экран, проектор</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> таблицы, схемы</p> <p><i>г) используемое программное обеспечение:</i> Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>
№	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 1306, главный учебный корпус, 3 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 25 мест</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> ноутбук, проектор,</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим</p>

			<p>занятиям по всем темам дисциплины, схемы по темам занятий, дозиметр-радиометр, измеритель вибрации.</p> <p><i>г) используемое программное обеспечение:</i></p> <p>Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно</p> <p>Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793</p> <p>Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>
3	учебная аудитория для проведения практических занятий	кафедра гигиены 1333	12 посадочных мест, методические пособия
4	учебная аудитория для проведения практических занятий	кафедра гигиены 1335	26 посадочных мест, проектор, ноутбук, методические пособия
5	учебная аудитория для проведения практических занятий	кафедра гигиены 1332	18 посадочных мест, проектор, ноутбук, методические пособия

\*

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан педиатрического факультета



д.м.н., проф. Турабов И.А.  
03 июня 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине Пропедевтика внутренних болезней

По направлению подготовки – 31.05.02 Педиатрия

Курс III

Вид промежуточной аттестации - экзамен

Кафедра семейной медицины и внутренних болезней

Трудоемкость – 180 час /5з.е.

Утверждено на заседании кафедры:

Протокол № 7

«20» мая 2024 г.

заведующий кафедрой семейной медицины  
и внутренних болезней

д.м.н., проф.  Попов В.В.

Автор–составитель:

Хлопина И.А, к.м.н., доцент кафедры семейной медицины и внутренних болезней.

Архангельск, 2024

## 1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС 3++ по направлению подготовки 31.05.02. Педиатрия

Дисциплина отнесена к обязательной части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплины учебного плана, предшествующие изучению данной дисциплины: анатомия, нормальная физиология, патологическая физиология, гистология, эмбриология, цитология.

Дисциплины учебного плана, базирующиеся на содержании данной дисциплины: внутренние болезни, профессиональные болезни, неврология, акушерство и гинекология, хирургические болезни, урология.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: диагностический.

## 2. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель освоения дисциплины:** подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в сфере [02](#) Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения);

Формирования навыков владения методикой обследования больного

### Задачи дисциплины:

1. Формирование знаний ведущих синдромов в клинике внутренних болезней.
2. Формирование умений собирать жалобы и анамнестические данные у пациентов.
3. Формирование умений оценивать данные лабораторных и инструментальных исследований.
4. Формирование навыков физического обследования больного.

## 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикатор достижения компетенции
<b>ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</b>	ИД-1. Описывает суть морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека ИД-2. Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики.
<b>ПК-1. Способность и готовность к проведению обследования пациента с целью установления диагноза</b>	ИД-1. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализирует полученную информацию, проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его результаты ИД-2. Обосновывает необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретирует его результаты ИД-3. Осуществляет раннюю диагностику заболеваний внутренних органов, поствакцинальных осложнений, проводит дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов с другими заболеваниями ИД-4. Верифицирует состояния, требующие оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 час).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
--------------------	-------------	---------

		5	6
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	98,3	48	50,3
В том числе:			
Лекции (Л)	32	16	16
Семинарские занятия (Сем)			
Практические занятия (ПЗ)			
Клинические практические занятия (КПЗ)	64	32	32
Лабораторные занятия (ЛЗ)			
Симуляционные практические занятия (С)			
Контактная работа во время экзамена (ПЭ)	0,3		0,3
Контактная работа во время зачета (ПЭ)			
Консультации к экзамену (КонсЭ)	2		2
Курсовая работа (Конт КР)			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	48	42	6
<b>Контроль</b>	33,7		33,7
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	180	90	90

## 5. Содержание дисциплины:

Содержание разделов дисциплины

№	Разделы	Лекции	Практические занятия
	Объективный и субъективный методы исследования больного	1. Расспрос и общий осмотр больного. Органы дыхания: жалобы, осмотр, пальпация грудной клетки.	1. Субъективный метод исследования больного. 2. Объективный метод обследования больного.
	Методы исследования и симптоматология заболеваний органов дыхания	1. Перкуссия и аускультации легких. 2. Основные синдромы при заболеваниях легких (1). 3. Основные синдромы при заболеваниях легких (2).	1. Расспрос и осмотр в пульмонологии. Перкуссия легких. 2. Аускультация легких. 3. Синдром уплотнения. Плевральный синдром (анализ плевральной жидкости). 4. Синдром полости (абсцесс). Синдром ателектаза. Анализ мокроты. 5. Синдром бронхиальной обструкции. Синдром повышенной воздушности. 6. Синдром дыхательной недостаточности. Анализ спирограммы.
	Методы исследования и симптоматология заболеваний органов пищеварения	1. Желудок и кишечник: жалобы, осмотр, исследование жел. сока, рН-метрия. Анализ копрограммы. 2. Печень: жалобы, осмотр, синдромы.	1. Расспрос больных с заболеваниями желудка и кишечника. Пальпация живота. 2. Гастриты, язвенная болезнь. Анализ желудочного сока, рН-метрия. Анализ копрограммы. 3. Расспрос больных с заболеваниями печени и ЖВП. Пальпация и перкуссия печени, дуоденальное зондирование. 4. Синдромы желтухи, портальной гипертензии, гиперспленизма, печеночно-клеточной недостаточности.

	Методы исследования и симптоматология заболеваний органов кровообращения	1. Система кровообращения: жалобы, осмотр, пальпация, исследование пульса. 2. Аускультация сердца. 3. Формирование и анализ нормальной ЭКГ. 4. ИБС и АГ. Функциональные методы исследования ССС. 5. Приобретенные пороки сердца. 6. Нарушения сердечного ритма и проводимости. 7. Недостаточность кровообращения, сосудистая недостаточность.	1. Расспрос и осмотр в кардиологии. Пальпация, исследование пульса. 2. Перкуссия сердца. 3. Аускультация сердца. 4. Анализ ЭКГ. Понятие о функциональных методах исследования ССС. 5. Нарушения сердечного ритма. 6. Артериальная гипертензия. Понятие о функциональных методах исследования ССС. ИБС: стенокардия, инфаркт миокарда. 7. Аортальные приобретенные пороки сердца. 8. Митральные приобретенные пороки сердца. 9. Недостаточность кровообращения, сосудистая недостаточность.
	Методы исследования и симптоматология заболеваний почек и мочевыводящих путей	1. Почки: жалобы, осмотр, исследование мочи. Синдромы при заболеваниях почек.	1. Расспрос больных с заболеваниями почек, методы обследования. 2. Синдромы: мочевого, нефротического, гипертонического, отечный.
	Методы исследования и симптоматология заболеваний эндокринной системы	1. Сахарный диабет. Клинические синдромы в эндокринологии.	1. Сахарный диабет. 2. Эндокринология: основные клинические синдромы: тиреотоксикоз, гипотиреоз, ожирение.
	Методы исследования и симптоматология заболеваний органов кроветворения	1. Гематология: общий анализ крови, анемии. Лейкемический и геморрагический синдромы.	1. Гематология: общий анализ крови, анемии. 2. Лейкемический и геморрагический синдромы.
	Курация больных	-	Курация больных

#### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	именование раздела дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛП	КПЗ	СРС	Всего часов
1		3	4	5	6	7	8	9
1	Объективный и субъективный методы исследования больного	1				4	5	10
2	Методы исследования и симптоматология заболеваний органов дыхания	7				14	12	33
3	Методы исследования и симптоматология заболеваний органов пищеварения	4				10	8	22
4	Методы исследования и симптоматология заболеваний органов кровообращения	14				22	10	46
5	Методы исследования и симптоматология заболеваний почек и мочевыводящих путей	2				4	3	9
6	Методы исследования и симптоматология заболеваний эндокринной системы	2				4	3	9
7	Методы исследования и симптоматология заболеваний органов кроветворения	2				4	3	9
8	Курация больных.	-				2	4	6

	Контроль							36
	Всего	32				64	48	180

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Объективный и субъективный методы исследования больного	Подготовка истории болезни.	Письменное представление истории болезни.
2	Методы исследования и симптоматология заболеваний органов дыхания	1. Прослушивание аудиозаписей. 2. Просмотр на сайте кафедры спирограмм, анализов мокроты. 3. Подготовка к занятиям.	Тестирование. Ситуационные задачи.
3	Методы исследования и симптоматология заболеваний органов пищеварения	1. Просмотр на сайте биохимических анализов крови. 2. Подготовка к занятиям.	Тестирование. Ситуационные задачи.
4	Методы исследования и симптоматология заболеваний органов кровообращения	1. Прослушивание аудиозаписей. 2. Просмотр на сайте кафедры ЭКГ. 3. Подготовка к занятиям.	Тестирование. Ситуационные задачи.
5	Методы исследования и симптоматология заболеваний почек и мочевыводящих путей	1. Просмотр на сайте кафедры анализов мочи с заключением. 2. Подготовка к занятиям.	Тестирование. Ситуационные задачи.
6	Методы исследования и симптоматология заболеваний эндокринной системы	1. Подготовка к занятиям.	Тестирование. Ситуационные задачи.
7	Методы исследования и симптоматология заболеваний органов кроветворения	1. Просмотр на сайте кафедры анализов крови с заключением. 2. Подготовка к занятиям.	Тестирование. Ситуационные задачи.

**7. Формы контроля**

**7.1. Формы текущего контроля**

- устные (собеседование, доклад)
- письменные (проверка тестов, решение задач, написание истории болезни).

Примерный перечень тем рефератов, докладов, типовые тестовые задания, типовые ситуационные задачи и др. приводятся в приложении №4 «Оценочные средства» к рабочей программе.

**7.2. Формы промежуточной аттестации - экзамен**

Этапы проведения промежуточной аттестации

1. Этап - контроль практических умений у постели больного.
2. Этап – тест, положительной оценки является выполнение более 60% заданий.
3. Этап - собеседование по билетам

Типовые вопросы к зачету и экзамену приводятся в приложении «Оценочные средства» к рабочей программе.

**8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины**

**8.1. Основная литература:**

**1. Пропедевтика внутренних болезней** [Электронный ресурс] : учебник / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 848 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970479810.html>

**2. Пропедевтика внутренних болезней** с элементами лучевой диагностики [Электронный ресурс] : учебник / И. А. Шапов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 512 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970451823.html>

**3. Пропедевтика внутренних болезней** в рисунках, таблицах и схемах [Электронный ресурс] : учебное пособие / ред.: А. Н. Куликов, С. Н. Шуленин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 624 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970461662.html>

**4. Методика объективного обследования больного в терапевтической практике** [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Хлопина, А. Н. Плакуев, В. Т. Гончаров, Н. С. Суханова. - 2-е изд., испр. и доп. - Архангельск : Изд-во СГМУ, 2022. - 112 с. - URL: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/%D0%A5%2058-787067038](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/%D0%A5%2058-787067038)

**5. Пропедевтика внутренних болезней** [Электронный ресурс] : учебник / Г. А. Игнатенко, О. В. Ремизов, В.

А. Толстой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 816 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458273.html> Дата обращения (26.01.2021)

## 8.2. Дополнительная литература:

**1. Внутренние болезни** [Электронный ресурс]: учебник в 2 т./ ред.: В.С. Моисеев, А.И. Мартынов, Н.А. Мухин **Т.1.** -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 960с.: ил. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453148.html>

**2. Внутренние болезни** [Электронный ресурс]: учебник в 2 т./ ред.: В.С. Моисеев, А.И. Мартынов, Н.А. Мухин **Т.2.** -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 896 с.: ил. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453155.html>

**3. Плакуев А.Н.** Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Артериальное давление. Нормальная электрокардиография. Нарушения ритма и проводимости [Электронный ресурс]: методические рек. для обучающихся 3 курса лечебного, педиатрического, медико-профилактического, стоматологического фак. и фак. врача общей практики/ А.Н. Плакуев; Северный Государственный медицинский университет, Кафедра пропедевтики внутренних болезней. - Архангельск, 2011. - 48с.

Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/П%2037-255340](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/П%2037-255340).

**4. Хлопина, И.А.** Частная патология органов сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс]: метод. рекомендации/ И. А. Хлопина. - Архангельск: СГМУ, 2012. -35с.

Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/X%2058-052186](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/X%2058-052186).

## 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование ресурса	URL адрес	Аннотация ресурса
1	Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://nsmu.ru/lib/">http://nsmu.ru/lib/</a>  Доступ по паролю, предоставленному библиотекой	Основная и дополнительная литература
2	ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollege.lib.ru/">http://www.medcollege.lib.ru/</a>  доступ активируется через личную регистрацию	Мультидисциплинарная база учебной и научной литературы
3	База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a> открытый ресурс и подписка университета	Научные медицинские статьи

## 8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)\*

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса

1	Moodle	3 курс Пропедевтика внутренних болезней edu.nsmu.ru	смешанное обучение +ЭК
---	--------	--	------------------------

#### 8.5. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Kaspersky endpoint Security. Номер лицензии 26FE-191125-134819-1-8403. Срок действия до 05.12.2021 г.  
MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно

Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793

Traffic inspector. Лицензионное соглашение №1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

Информационные справочные системы	
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a> открытый ресурс
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a> открытый ресурс
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)

#### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 2102 имени Н.П.Бычихина	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51 административный учебный корпус, 1 этаж	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 300 мест.</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования</i> проектор, моноблок, экран, колонки</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> схемы, таблицы</p>
2	Учебная аудитория для занятий семинарного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	163001, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 180 № 106 учебный корпус, 1 этаж	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 29 мест.</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования</i> Проектор, ноутбук, стол виртуальный анатомический (трансформируемый), манекен пальпации живота цифровой Z982</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины.</p>
3	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	163062, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Ярославская, д. 42 № 38, 5-й этаж главного корпуса	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 14 мест.</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования</i> ноутбук, проектор</p>

			<i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, таблицы и справочные материалы, кушетка
4	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	163062, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Ярославская, д. 42 № 40, 5-й этаж главного корпуса	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 14 мест. <i>б) наборы демонстрационного оборудования</i> ноутбук, проектор <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, таблицы и справочные материалы, кушетка

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Декан педиатрического факультета д.м.н.

 \_ И.А. Турабов

«03» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине **Общая хирургия**

Направление подготовки **31.05.02 Педиатрия**

Курс **2,3**

Семестр **4,5**

Вид промежуточной аттестации - **экзамен (5 семестр)**

**Кафедра институт хирургии**

Трудоемкость дисциплины **180 (час.)/ 5,0 (зач. ед.)**

Утверждено на заседании

кафедры:

Протокол № 10

«20» мая 2024г.

Зав. кафедрой  Дуберман Б.Л.

**Автор-составитель:**

**Буторин С.П., к.м.н., доцент кафедры**

**Тарасова Н.К., к.м.н., доцент кафедры**

Архангельск, 2024

### 1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки врач-педиатр.

Дисциплина отнесена к обязательной части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплины учебного плана, предшествующие изучению данной: нормальная анатомия и физиология, гистология, микробиология и иммунология.

Дисциплины учебного плана, базирующиеся на содержании данной: хирургические болезни, урология, внутренние болезни, профессиональные болезни, детская хирургия.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: диагностический; лечебный.

### 2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в сфере 02 Здравоохранение, оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, медицинской помощи, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Задачи:

1. формирование знаний о правилах асептики и антисептики при операциях, перевязках и других инвазивных вмешательствах. общих вопросах различной хирургической патологии (острой хирургической инфекции, травматологии, онкологии, термических поражениях, острых и хронических заболеваниях магистральных и периферических артерий и вен и др.).
2. формирование умений методики обследования хирургических больных.
3. формирование навыков врачебных мероприятий по оказанию медицинской помощи при травмах (ранах, ушибах, переломах, вывихах), а также при других неотложных и угрожающих жизни состояниях.

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной (модулем).

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикатор достижения компетенции
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ИД-1. Назначает этиотропную и/или патогенетическую и симптоматическую терапию в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-1. Способность и готовность к проведению обследования пациента с целью установления диагноза	ИД-1. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализирует полученную информацию, проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуSSION, аускультацию) и интерпретирует его результаты ИД-2. Обосновывает необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретирует его результаты ИД-3. Осуществляет раннюю диагностику заболеваний внутренних органов, поствакцинальных осложнений, проводит дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов с другими заболеваниями
ПК-2. Способность и готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами	ИД-1. Назначает медикаментозную, немедикаментозную терапию и лечебное питание детям, с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи

ПК-3. Способность и готовность к оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной форме	и с учетом стандартов медицинской помощи ИД-1. Выполняет мероприятия по оказанию медицинской помощи в экстренной и неотложной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
--	--

Профессиональные компетенции установлены на основе профессионального стандарта по специальности «Врач-педиатр участковый», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты № 306н от «27» марта 2017 г

#### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебных занятий:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		4	5
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	98,3	48	50,3
В том числе:			
Лекции (Л)	32	16	16
Семинарские занятия (Сем)			
Практические занятия (ПЗ)			
Клинические практические занятия (КПЗ)	64	32	32
Лабораторные занятия (ЛЗ)			
Симуляционные практические занятия (С)			
Контактная работа во время экзамена (ПЭ)	0,3		0,3
Контактная работа во время зачета (ПЭ)			
Консультации к экзамену (КонсЭ)	2		2
Курсовая работа (Конт КР)			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	48	42	6
<b>Контроль</b>	33,7		33,7
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	180	90	90

#### 5. Содержание дисциплины:

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела Дисциплины	Содержание раздела
1	<b>Десмургия</b>	Десмургия – наука о повязках. Классификация мягких повязок. Техника наложения бинтовых, косыночных, лейкопластырных повязок. Транспортные шины, их виды, назначение. Транспортная иммобилизация стандартными шинами. Классификация гипсовых повязок. Правила наложения гипсовых повязок и техника гипсования. Возможные осложнения.
2	<b>Асептика и антисептика в хирургии</b>	<b>Асептика – комплекс мероприятий, направленных на предупреждение микробного загрязнения раны во время операций, перевязок, других манипуляций.</b> Источники инфекции. Организационные мероприятия (устройство оперблока, хирургического отделения, перевязочной и др.). Профилактика воздушно-капельной, контактной и имплантационной инфекций. <b>Антисептика – комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов в ране, или патологическом образовании, или в организме больного в целом.</b> Понятие о антисептике. Основоположники антисептики (Дж. Листер, Н.И. Пирогов, И.Ф. Земельвейс и др.). Классификация методов антисептики. Механическая, физическая, химическая и биологическая антисептики. Основы рациональной антибиотикотерапии. <b>Обработка рук хирурга и операционного поля.</b> Требования, предъявляемые к рукам хирурга. Методы обработки рук перед операцией. Техника обработки рук (последовательность обработки). Одевание стерильного хирургического халата, перчаток. Современные антисептики для обработки рук хирурга. Подготовка

		<p>операционного поля. Обработка операционного поля по методике Гроссих – Филончикова.</p> <p><b>Стерилизация операционного белья и перевязочного материала.</b> Понятие о перевязочных материалах, перевязочных средствах, операционном белье. Основные методы стерилизации операционного белья и перевязочных материалов (автоклавирование, стерилизация одноразового белья и перевязочных материалов в заводских условиях). Методы контроля стерильности. Современные перевязочные материалы.</p> <p><b>Стерилизация шовного материала и хирургических инструментов.</b> Понятие о шовных материалах. Классификация шовных материалов. Способы стерилизации. Атрауматичный монофиламентный шовный материал и его преимущества. Классификация хирургических инструментов. Предстерилизационная обработка инструментов и методы её контроля. Методы стерилизации хирургических инструментов. Особенности подготовки к операциям эндоскопического инструментария. Методы контроля стерильности шовных материалов и хирургических инструментов.</p>
3	<b>Местная анестезия</b>	<p>Понятие о местном обезболивании.</p> <p>Классификация способов местного обезболивания. Характеристика основных местных анестетиков. Виды местной инфильтрационной анестезии, их сравнительная характеристика (анестезия по Шлейху, методика А.В. Вишневского).</p> <p>Проводниковая анестезия.</p> <p>Виды проводниковой анестезии (спинномозговая, перидуральная, стволовая, плексусная, ганглионарная). Показания, противопоказания (абсолютные и относительные), подготовка больных к проводниковой анестезии, техника выполнения. Осложнения проводниковой анестезии.</p> <p><b>Внутрикостная и внутривенная анестезии.</b> Показания и противопоказания, подготовка больных. Особенности техники внутрикостной/внутривенной анестезии. Возможные осложнения.</p> <p><b>Новокаиновые блокады</b> (шейная вагосимпатическая и паранефральная блокады по А.В. Вишневскому, внутритазовая блокада по Школьникову – Селиванову).</p>
4	<b>Общее обезбоживание</b>	<p><b>Наркоз: клиника, техника.</b> Понятие об общем обезболивании.</p> <p>Классификация способов общего обезбоживания. Виды общих анестетиков и сравнительная характеристика их фармакодинамики (парообразных (жидких), газообразных, внутривенных). Показания и противопоказания к общему обезболиванию. Общая анестезия масочным методом (аппаратным, неаппаратным). Клиника масочного наркоза (стадии, уровни). Эндотрахеальный наркоз (ЭТН) и его преимущество перед масочным. Компоненты ЭТН (вводный наркоз, миоплегия, интубация трахеи, ИВЛ, нейровегетативная защита, поддержание адекватного газообмена и кровообращения). Устройство наркозного аппарата. Миорелаксанты (принцип действия, виды).</p> <p><b>Осложнения наркоза. Элементы реанимации.</b> Осложнения масочного наркоза (рвота, асфиксия (механическая, рефлекторная, центральная), остановка сердца и др. Причины, клиника, профилактика, неотложная помощь, лечение.</p> <p>Осложнения ЭТН (в период интубации, во время наркоза, в послеоперационном периоде). Осложнения, связанные с остаточным действием миорелаксантов (рекураризация, феномен «двойного блока»). Преимущества использования миорелаксантов при полостных операциях.</p> <p>Понятие о клинической и биологической смерти. Симптомы. Техника непрямого массажа сердца и искусственного дыхания (ИВЛ). Оценка эффективности проводимых реанимационных мероприятий.</p>
5	<b>Кровотечения и способы их остановки.</b>	<p><b>Кровотечения и их исходы.</b> Определение кровотечений. Классификация и клиника кровотечений. Общие и местные симптомы различных видов кровотечений. Методы верификации источников кровотечений. Оценка тяжести кровопотери. Исходы кровотечений. Гематомы и их исходы.</p> <p><b>Способы остановки кровотечений.</b></p>

		<p><b>Способы временной остановки кровотечений</b> (пальцевое прижатие сосудов, наложение давящей (гемостатической) повязки, тугая тампонада раны, максимальное сгибание конечности в суставе, наложение кровоостанавливающего зажима, временное шунтирование/протезирование). Показания, техника наложения кровоостанавливающего жгута Эсмарха при артериальных и венозных кровотечениях на конечностях, критерии эффективности, сроки наложения.</p> <p><b>Способы окончательного гемостаза.</b> Виды окончательной остановки кровотечений (механические, физические, химические и биологические методы гемостаза). Показания к каждому из методов, характеристика способов окончательной остановки кровотечений, оценка их эффективности</p>
6	<b>Раны. Раневой процесс. Лечение ран.</b>	<p><b>Раны. Раневой процесс.</b> Понятие о ранах. Классификация ран. Клиника (местные и общие симптомы). Понятие о раневом процессе. Стадии течения раневого процесса (воспаление, регенерации (пролиферации), организации рубца). Виды заживления ран (первичным, вторичным натяжением, заживление под «струпом»).</p> <p><b>Лечение ран.</b> Оказание первой помощи пострадавшим с ранениями. Первичная хирургическая обработка (ПХО) ран: её цель, задачи, виды, техника выполнения. Понятие о первичном, первично-отсроченном, вторичном (раннем и позднем) швах. Лечение «чистых» ран. Принципы лечения гнойных ран.</p>
7	<b>Основные антигенные структуры. Переливание компонентов крови: показания, пробы на совместимость. Компоненты крови и методы их консервации. Осложнения при переливании крови. Плазмозаменители.</b>	<p><b>Переливание крови.</b> Учение о группах крови, история переливания крови. Определение групп крови по системе АВО с помощью стандартных сывороток, стандартных эритроцитов, цоликлонов Анти А и анти В. Резус фактор и способы его определения. Показания и противопоказания к гемотрансфузии, определение пригодности компонентов крови к переливанию. Правила переливания крови (проведение проб на групповую совместимость, совместимость по резус – фактору, биологическую совместимость). Оформление протокола гемотрансфузии. Способы гемотрансфузии и техника переливания. Методы стабилизации крови. Консервирование и хранение компонентов крови. Механизм действия перелитой крови. Трансфузионные среды (эритроцитарная, тромбоцитарная, лейкоцитарная массы, плазма и др.).</p> <p><b>Осложнения при гемотрансфузии.</b> Классификация осложнений при переливании крови и её компонентов. Гемотрансфузионный шок (причины, патогенез, клиника, неотложная помощь и лечение). Анафилактический шок. Цитратный шок и цитратная интоксикация. Синдром «массивных» гемотрансфузий, синдром гомологичной крови. Пирогенные реакции. Передача болезней донора реципиенту. Лечение осложнений с позиции доказательной медицины.</p> <p><b>Кровезаменители.</b> Понятие о плазмозамещающих растворах. Классификация кровезаменителей. Показания и противопоказания к переливанию плазмозаменителей. Характеристика основных классов кровезаменителей и их применение в хирургии.</p>
8	<b>Хирургическая операция</b>	<p>Понятие о хирургической операции. Виды и типы операций. Основные принципы предоперационной подготовки больных. Ведение пациентов в послеоперационном периоде. Юридические основы хирургической работы.</p>
9	<b>Переломы и их лечение</b>	<p><b>Переломы.</b> Определение переломов. Классификация и клиника переломов. Способы диагностики повреждений опорно-двигательного аппарата. Чтение рентгенограмм. Механизмы регенерации костной ткани.</p> <p><b>Лечение переломов.</b> Оказание первой помощи пострадавшим с переломами, техника транспортной иммобилизации. Принципы лечения переломов. Консервативные методы лечения переломов (ручная и аппаратная репозиции переломов с последующей фиксацией конечности, метод скелетного вытяжения). Показания (абсолютные и относительные) и противопоказания к оперативному лечению переломов. Виды операций при повреждении трубчатых костей. Понятие о замедленной репарации, «ложном» суставе.</p>
10	<b>Закрытые повреждения мягких тканей. Ушибы.</b>	<p><b>Ушибы.</b> Понятие ушибов мягких тканей. Клиника, первая помощь и принципы лечения ушибов.</p>

	<b>Сотрясения. Вывихи</b>	<b>Сотрясения, растяжения.</b> Понятие о растяжениях и сотрясениях. Клиника и диагностика растяжений и сотрясений. Сотрясение головного мозга (причины, клиника, стандарт обследования, лечение). <b>Вывихи.</b> Определение вывихов. Классификация, клиника и диагностика вывихов. Чтение рентгенограмм. Оказание первой помощи и лечение вывихов (консервативное и хирургическое).
11	<b>Термические повреждения (ожоги и отморожения)</b>	<b>Ожоги.</b> Определение ожогов. Классификация ожогов по этиологии и степеням (глубине поражения тканей). Способы определения площади ожогов. Ожоговая болезнь и её периоды (шока, токсемии, септикотоксемии, реконвалесценции). Оказание первой помощи и лечение пострадавших с термическими ожогами. Способы замещения ожоговых дефектов при ожогах 3Б – 4 ст. Принципы лечения ожоговой болезни. <b>Отморожения.</b> Понятие отморожений. Факторы, способствующие отморожениям. Патогенез, классификация, клиника, периоды острой локальной холодовой травмы. Оказание первой помощи пострадавшим с отморожениями. Лечение отморожений. Понятие о некротомии, некрэктомии, экзартикуляции, ампутации при хирургическом лечении больных с 3 – 4 ст. отморожений.
12	<b>Синдром длительного сдавления. Электрическая травма.</b>	<b>Синдром длительного сдавления (СДС).</b> Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Оказание неотложной помощи и методы лечения пострадавших с СДС. <b>Электротравма.</b> Этиология, патогенез, клинические формы. Оказание первой помощи и лечение.
13	<b>Неотложные состояния</b>	<b>Понятие о коллапсе и обмороке.</b> Этиология, патогенез. клиника, неотложная помощь. <b>Травматический шок.</b> Патогенез, классификация, клинические проявления. Неотложная помощь и лечение. Профилактика травматического шока.
14	<b>Хирургическая инфекция</b>	<b>Хирургическая инфекция.</b> Определение, классификация хирургической инфекции. Этиология и патогенез. общая и местная реакция организма. Современные особенности течения гнойной хирургической инфекции. Основные принципы консервативного и оперативного лечения гнойных заболеваний. Профилактика гнойных заболеваний и нагноения ран. <b>Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки.</b> <b>Фурункул, карбункул, абсцесс, флегмона, рожистое воспаление.</b> Этиология, патогенез, классификация, особенности течения в зависимости от стадии заболевания. Клиника, диагностика (инструментальная, лабораторная, микробиологическая). Способы лечения. <b>Панариций, мастит, острый гематогенный остеомиелит.</b> Этиология, патогенез, классификация клинических форм заболеваний. Особенности клиники, методы диагностики (инструментальные, лабораторные, рентгенологические). Консервативное и хирургическое лечение. <b>Плеврит, перитонит.</b> Определение. Этиология и патогенез заболеваний. Классификация. Клиника. Современные методы диагностики (неинвазивные и инвазивные, лабораторные, микробиологические и др.). Предоперационная подготовка, принципы хирургического лечения. Консервативное лечение с позиций доказательной медицины. <b>Хирургический сепсис (синдром системной воспалительной реакции (ССВР)).</b> Определение. Этиология и патогенез. Классификация. Роль макро и микроорганизмов в развитии ССВР. Клинические проявления и лабораторная диагностика. Маркеры сепсиса. Оценка тяжести сепсиса. Комбинированное (консервативное и хирургическое) лечение сепсиса. Профилактика ССВР. <b>Анаэробная инфекция. Столбняк.</b> Понятие об анаэробной инфекции. Этиология и патогенез. Клостридиальная и неклостридиальная газовая инфекция. Клинические формы. Особенности течения анаэробной инфекции. Верификация. Профилактика (специфическая и неспецифическая). Принципы комбинированного лечения острой анаэробной инфекции.

		<b>Столбняк.</b> Определение. Этиология, патогенез, клинические проявления заболевания. Профилактика (специфическая и неспецифическая). Лечение столбняка.
15	<b>Основы онкологии</b>	<b>Доброкачественные опухоли.</b> Определение. Классификация и основные признаки доброкачественных опухолей. Клиника. Методы диагностики. Показания к хирургическому лечению (абсолютные и относительные). Принципы лечения. <b>Злокачественные опухоли.</b> Определение. Классификация и основные признаки злокачественных опухолей. Международная классификация злокачественных опухолей. Предраковые заболевания. Клиника (синдром «малых» признаков). Современные методы диагностики опухолей. Принципы лечения больных злокачественными опухолями. Хирургическое лечение (радикальные, паллиативные, симптоматические операции, принципы абластики, антибластики, футлярности, зональности). Лучевое лечение, химио – и гормонотерапия. Преимущества комбинированных методов лечения злокачественных опухолей.
16	<b>Острые и хронические нарушения артериальной и венозной проходимости.</b>	Острая и хроническая артериальная патология. Понятие о тромбооблитерирующих заболеваниях нижних и верхних конечностей (атеросклероз, эндартериит, мигрирующий тромбангиит (болезнь Бюргера), неспецифический аортоартериит, фибромускулярная дисплазия, болезнь Рейля и Рейно и др.). Классификация хронической артериальной ишемии ног по Фонтену – Покровскому А.В. Клиника стенозирующих и окклюзионных поражений артерий. Современные способы неинвазивной и инвазивной диагностики заболеваний артерий. Принципы консервативной терапии и хирургическая коррекция хронических нарушений артериальной проходимости. Острые нарушения артериальной проходимости (тромбоз, эмболия (жировая, воздушная, тромбоэмболия, атероэмболия и др.), ранение и сдавление артерий. Классификация острой артериальной ишемии н/конечностей по Савельеву В.С. Понятие о некрозе, гангрене (сухой и влажной). Клиника, диагностика и методы лечения острой артериальной ишемии. <b>Острые и хронические нарушения венозного кровообращения.</b> Острый венозный тромбоз (ОВТ) глубоких вен н/конечностей. Причины, патогенез, клиника, диагностика и методы лечения. Особенности тактики лечения при флотирующем тромбозе. Осложнения ОВТ (венозная гангрена, ТЭЛА и др.). Острый варикотромбофлебит поверхностных вен н/конечностей (клиника, способы диагностики, лечение (консервативное и оперативное). Хроническая венозная недостаточность (ХВН) н/конечностей. Этиология, патогенез, классификация хронических заболеваний вен нижних конечностей. Основные формы ХВН: варикозная болезнь вен (ВБВ), посттромбофлебитическая болезнь (ПТФБ), венозные флебодисплазии. Международная классификация ХВН нижних конечностей (по СЕАР). Диагностика (инвазивная и неинвазивная), консервативные (компрессионная, фармако - и физиотерапия) и хирургические методы лечения. Малоинвазивные методы коррекции ВБВ (склеротерапия, ЭВЛО, РЧА п/к вен, микрофлебэктомия).
17	<b>Методика исследования хирургического больного. Курация больных.</b>	Целенаправленное выяснение жалоб больных (основных и дополнительных). Подробное выяснение анамнеза заболевания и истории жизни. Сопутствующие, перенесенные заболевания и операции. Физикальное обследование больного с использованием осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации. Оценка местного (локального) статуса. Составление плана обследования. Лабораторные и инструментальные методы обследования хирургических больных. Определение необходимости проведения дополнительных диагностических мероприятий. Показания к хирургическому или консервативному лечению. При оперативном лечении – показания к операции, вид обезболивания, название и протокол операции. Ведение п/операционного периода. Составление и написание учебной студенческой истории болезни.

5.2. Количество часов отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	КПЗ (в.ч. С)	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Десмургия	-			4				4
2	Асептика и антисептика	2			4				6
3	Местное обезболивание	2			4				6
4	Общее обезболивание (наркоз) Осложнения наркоза. Элементы реанимации	2			4			6	12
5	Кровотечения и их исходы. Способы остановки кровотечений	2			4			6	12
6	Раны. Раневой процесс. Лечение ран	2			4				6
7	Основные антигенные системы. Переливание компонентов крови: показания, пробы на совместимость. Компоненты крови и методы их консервирования. Осложнения при переливании крови. Плазмозаменители.	2			4			6	12
8	Понятие о хирургических операциях. Классификация. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных. Послеоперационные осложнения и их профилактика.	-			4				4
9	Переломы и их лечение	2			4				6
10	Ушибы. Сотрясения. Вывихи	2			-				2
11	Термические ожоги. Ожоговая болезнь. Отморожения.	2			4				6
12	Синдром длительного сдавления	2			2				4
13	Травматический шок.	2			2				4
14	Хирургическая инфекция	6			12			6	24
15	Сосудистые расстройства	2			4				6
16	Общие вопросы онкологии	2			-			-	2
17	Методика обследования хирургического больного	-			4			24	28
	экзамен								36
	<b>Итого</b>	<b>32</b>			<b>64</b>			<b>48</b>	<b>180</b>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Переливание крови и её компонентов. Осложнения при переливании	Написание рефератов. Подготовка мультимедийных презентаций.	Устный доклад, демонстрация презентаций
2	Общее обезболивание. Осложнения наркоза	Написание рефератов. Подготовка мультимедийных презентаций.	Устный доклад, контр. работа
3	Кровотечения и их исходы	Написание рефератов. Подготовка мультимедийных презентаций.	Устный доклад, демонстрация презентаций.
4	Хирургическая инфекция	Написание рефератов. Подготовка мультимедийных презентаций.	Устный доклад, контр. работа
5	Методика исследования хирургического больного. Курация больных	Подготовка и оформление истории болезни.	Проверка историй болезни, эпикризов.

7. Формы контроля

- 7.1. Формы текущего контроля:  
 - устные (собеседование, доклад)  
 - письменные (проверка тестов, решение ситуационных задач, написание истории болезни и эпикризов).
- 7.2. Формы промежуточной аттестации – зачет.  
*Этапы проведения зачета:*  
 1-й этап – тестовый контроль  
 2-й этап – проверка практических умений
- 7.3. Итоговый контроль – экзамен по дисциплине общая хирургия.  
 Собеседование по билетам

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература:

1. Гостищев В.К. Общая хирургия [Электронный ресурс] : учебник/ В. К. Гостищев. -5-е изд., испр. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. -736 с.: ил.- URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970456125.html>
2. Петров С. В. Общая хирургия [Электронный ресурс] : учебник/ С. В. Петров. -4-е изд., перераб. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. -832 с.: ил.- URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970456057.html>
3. Хирургические болезни : учебник / Д. А. Нурмаков. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : Литтерра, 2017. - 640 с. : ил.- URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502409.html>
4. Кузин, М. И. Хирургические болезни : учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин [и др. ]. - 5-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1024 с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463468.html>
5. Крылов, Н. Н. Хирургические болезни : в 2 т. : Т. 1 : учебник / под ред. Крылова Н. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 816 с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450987.html>
6. Крылов, Н. Н. Хирургические болезни : Т. 2 : учебник / под ред. Крылова Н. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450994.html>
7. Савельев, В. С. Хирургические болезни. В 2 т. Том 1 : учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 720 с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439982.html>
8. Савельев, В. С. Хирургические болезни. В 2 т. Том 2 : учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 688 с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439999.html>

### 8.2. Дополнительная литература

1. Учебно-методическое пособие для студентов по оформлению медицинской карты (истории болезни) стационарного больного /Скорляков В.В., Маслов А.И.- Ростов-на-Дону: изд-во РостовГМУ, 2017.- 38с.
- Кузнецов Н.А. Уход за хирургическими больными [Электронный ресурс]/ Н. А. Кузнецов, А. Т. Бронтвейн. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -288 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/>.
2. Ковалев А.И. Общая хирургия: курс лекций /Ковалев А.И. – М.: МИА, 2009. – 648с.
- Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие/ [А. И. Кириенко [и др.]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -184 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/>.
3. Илясова Е.Б. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Е. Б. Илясова , М. Л. Чехонацкая , В. Н. Приезжаева. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -280 с.: ил. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437896.html>
4. Лозовицкий Д. В. Узлы, швы, иглы, шовный материал [Электронный ресурс] : методические рекомендации / Д. В. Лозовицкий, Н. А. Мартынова, Р. Г. Калинин.-Архангельск: Изд-во СГМУ, 2016. - 28с. - URL:[http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/Л%2072-958116](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/Л%2072-958116).
5. Мартынова Н.А. Хирургические инструменты [Электронный ресурс] : методические рекомендации/ Н.А.Мартынова, Д.В.Лозовицкий, Р.Г.Калинин. - Архангельск: Изд-во СГМУ, 2015. - 60 с. - URL: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/Х%2050-689662](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/Х%2050-689662).
6. Попов В.А. Тестовые задания по общей хирургии: методические рекомендации/ В.А.Попов, С.П. Буторин, В.И. Галашев - Арх-ск: изд-во СГМУ. 2015г.- 140с.
- Быков В.П., Баранов С.Н., Федосеев В.Ф. История болезни хирургического больного: учебное пособие/ Архангельск: изд-во СГМУ, 2011.- 211с.

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№	Наименование ресурса	URL адрес	Аннотация ресурса
---	----------------------	-----------	-------------------

1	Издательство «Медиа Сфера»	<a href="https://www.mediaphera.ru/">https://www.mediaphera.ru/</a>	Архив журналов со статьями
2	Сайт «Ремедиум»	<a href="https://remedium.ru/">https://remedium.ru/</a>	Сайт для работников здравоохранения
3	Сайт «Мед портал»	<a href="https://medportal.ru/">https://medportal.ru/</a>	Сайт для работников здравоохранения
4	Сайт «Мед Универ»	<a href="https://meduniver.com/">https://meduniver.com/</a>	Сайт для работников здравоохранения

#### 8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	Moodle	<a href="https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=1592">https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=1592</a> Курс 2,3 Педиатрия Общая хирургия Автор: Буторин С.П.	Смешанное обучение

#### 8.5. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: **операционная система** - MSWindowsVistaStarter,MSWindowsProf 7 Upgr; **офисный пакет** - MSOffice 2007; **другое ПО** - 7-zip, AdobeReader, KasperskyEndpointSecurity

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1290 имени Н.М. Амосова, главный учебный корпус, 2 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 110 мест <i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> колонки, моноблок, экран, проектор <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> таблицы, схемы <i>г) используемое программное обеспечение:</i> Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 71, 4 этаж	163045, Архангельская область, г. Архангельск, проезд Сибиряковцев, д. 15	<i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 14 мест.

	<p>отделение хирургической инфекции  Договор № 550 от 05.07.2017 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору.</p>		<p><i>б) наборы демонстрационного оборудования</i>  ноутбук, проектор  <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i>  наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, обучающие таблицы, схемы, муляжи, фантомы по темам, негатоскоп; хирургический инструментарий  <i>з) используемое программное обеспечение:</i>  Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно  Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793  Traffic inspector. Лицензионное соглашение №1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>
3	<p>Учебная аудитория для занятий семинарного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 324, учебный корпус, 3 этаж</p>	<p>163001, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 180</p>	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i>  комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихсяна 24 места.  наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям  <i>б) наборы демонстрационного оборудования</i>  ноутбук, проектор  <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i>  наглядные пособия к занятиям по всем темам дисциплины, справочные материалы, фантомы и муляжи, хирургический инструментарий  <i>з) используемое программное обеспечение:</i>  Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно  Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793  Traffic inspector. Лицензионное соглашение №1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета   
д.м.н. И.А.Турабов  
«03» июня 2024 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **пропедевтика детских болезней**

По направлению подготовки **31.05.02 Педиатрия**

Курс **3**

Вид промежуточной аттестации **экзамен**

Кафедра **пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии**

Трудоемкость дисциплины **252 (час.)/7 (зач. ед.)**

Утверждено на заседании  
кафедры:

Протокол № 10  
«20» мая 2024 г.

  
Зав. кафедрой В.И.Макарова

Авторы-составители:

Макарова Валерия Ивановна, д.м.н., профессор, зав.кафедрой

Бабикова Ирина Вадимовна, к.м.н., доцент

Архангельск, 2024

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**1.1.** Цель освоения дисциплины - формирование компетенций, позволяющих иметь представление об анатомо-физиологических особенностях детского организма, решать задачи по оценке уровне развития ребенка в соответствии с возрастом, составлению режима дня и диеты для детей разных возрастных групп, оценивать анамнез, объективный статус, симптомы имеющегося синдрома.

#### 1.2. Задачи изучения дисциплины:

- изучение возрастные особенности развития отдельных органов и систем детей в соответствии с возрастными периодами;
- освоить особенности методики исследования органов и систем у детей различного возраста;
- освоить принципы организации питания детей;
- научиться определять симптомы и основные синдромы поражения систем у детей и подростков.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.02- педиатрия.

Дисциплина «Пропедевтика детских болезней» изучается в шестом и седьмом семестрах, относится к циклу базовых дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования «Педиатрия».

Основные знания, необходимые для изучения ПДБ формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, психология и педагогика, правоведение, история медицины, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая патфизиология, патологическая анатомия);
- в цикле профессиональных дисциплин (уход за детьми терапевтического, хирургического профиля, основы формирования здоровья детей, гигиена детей и подростков).

Как самостоятельная дисциплина пропедевтика детских болезней закладывает основы для изучения таких специальных профильных предметов, как факультетская педиатрия, госпитальная педиатрия, инфекционные болезни у детей, поликлиническая педиатрия.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы -

Коды формируемых компетенций	Компетенции	знать	уметь	владет
ОПК-1	способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	вопросы деонтолог и ии и медицинс кой этики	устанавливать психологический и речевой контакт со здоровыми и больными детьми и их родителями	Приема диалога пациентам родителям медицинск работник
ОПК-5	способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	- клинические анатомо-физиологические особенности детей различного возраста и подростков; - методы оценки физического, нервно-	оценить результаты лабораторных и инструментальных методов обследования, сделать заключение	проведантропометр (измерение роста, окружгруд и голо - провед психометри подсчетом ЧСС, измерАД

		психического, полового развития детей и подростков;		
<b>ПК-1</b>	готовность к сбору и	-особенности	-сделать заключение	-сбором анамнеза
	анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	методики исследования основных органов и систем детей и подростков; - наиболее часто используемые лабораторные и инструментальные методы исследования, их диагностическую значимость; - семиотику основных синдромов поражения органов и систем у детей и подростков; - критерии оценки тяжести состояния больного ребенка; принципы организации питания здоровых детей раннего возраста	об основных синдромах поражения органов и систем больного ребенка и тяжести состояния; -написать пропедевтическую историю болезни (развития) ребенка; -дать рекомендации по рациональному вскармливанию детей грудного возраста.	болезни и жизни, должен сделать заключение по анамнезу; -оценкой физического и нервно-психического развития ребенка и их соответствия возрастным нормативам; -клиническим обследованием (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) органов и систем здорового и больного ребенка, сделать заключение по результатам; -составлением рациона питания для здорового ребенка грудного возраста

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		5	6
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>146,3</b>	<b>72</b>	<b>74,3</b>
В том числе:			
Лекции (Л)	48	24	24
Практические занятия (ПЗ)			

Семинары (С)			
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Клинические практические занятия (КПЗ)	96	48	48
Симуляционные практические занятия			
Контактная работа во время экзамена (ПЭ)	0,3		0,3
Контактная работа во время зачета (ПЭ)			
Консультации к экзамену (КонсЭ)	2		2
Курсовая работа (Конт КР)			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>18</b>
<b>Контроль</b>	<b>33,7</b>		<b>33,7</b>
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	<b>252</b>	<b>126</b>	<b>126</b>

## 5. Содержание дисциплины:

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Закономерности развития детей.	Анатомия и физиология растущего организма. Оценка физического развития и НПП в разные возрастные периоды.
	Анатомо-физиологические особенности органов и систем ребенка.	
2	Методика исследования ребенка	Методика объективного обследования с учетом особенностей детского возраста. Морфофункциональные константы детского возраста.
3	Семиотика и синдроматика основных заболеваний детского возраста	<p>Семиотика наиболее частых отклонений физического развития детей. Семиотика поражения нервной системы у детей. Семиотика изменения ликвора. Основные синдромы поражения нервной системы (менингеальный синдром, гипертензионный, синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости).</p> <p>Семиотика поражения кожи и подкожно-жировой клетчатки. Семиотика сыпей у детей. Семиотика поражения мышечной системы. Семиотика наиболее частых поражений костной ткани (остеомаляция, остеопороз, деформация и т.д.). Семиотика поражения органов дыхания у детей (семиотика кашля, семиотика изменений перкуторного звука, изменений дыхательных шумов). Основные синдромы поражения дыхательной системы (синдром поражения верхних дыхательных путей, синдром крупа, инфильтрации, ателектаза, нарушения бронхиальной проходимости, эмфиземы, скопления жидкости в полости плевры, скопления воздуха в полости плевры).</p> <p>Семиотика поражения сердечно-сосудистой системы у детей (семиотика изменений цвета кожи, семиотика патологических пульсаций, расширения границ сердечной тупости, изменения звучности тонов, семиотика сердечных шумов). Основные синдромы поражения сердечно-сосудистой системы (синдром поражения миокарда, эндокарда, перикарда, синдром нарушения ритма сердца, синдром нарушения внутрисердечной гемодинамики, синдром дистонии, синдром недостаточности кровообращения). Семиотика поражения органов пищеварения. Основные синдромы поражения органов пищеварения у детей: болевой абдоминальный, диспепсический, срыгивания и рвоты, желтухи, мальабсорбции.</p> <p>Синдромы поражения пищеварительной системы у детей: пищевода, желудка, тонкой и толстой кишок, гепато-билиарной системы, поджелудочной железы; синдром печеночной недостаточности. Семиотика поражения мочевыделительной систем. Основные синдромы поражения мочевыделительной системы (синдром поражения клубочков, канальцев, мочевыводящих путей, ОПН, ХПН). Семиотика поражения системы кроветворения. Основные синдромы поражения</p>

	органов кроветворения и состава периферической крови (анемический, цитопенический, нарушения пролиферации и дифференцировки клеток, синдром реактивных изменений лейкопоэза, геморрагический). Синдромы нарушения иммунитета у детей, иммунодефицитные состояния. Наиболее частые синдромы гипер- и гипофункции отдельных эндокринных желез.
--	--

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛП	КПЗ	СРС	Всего часов
	2	3	4	5	6	7	8	9
	Закономерности развития детей. Анатомо-физиологические особенности детского организма	18				4	12	36
	Методика исследования ребенка	-				30	20	50
	Семиотика и синдроматика основных заболеваний детского возраста	30				45	29	90

## 6. Интерактивные формы проведения занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Интерактивные формы проведения занятий	Длительность (час.)
1	Закономерности развития детей. Анатомо-физиологические особенности детского организма	Ситуационные задачи, разбор конкретных ситуаций	4 часа
2	Методика исследования ребенка	Компьютерные симуляции по методике объективного обследования. Работа с фантомами и муляжами.	8 часа
3	Семиотика и синдроматика основных заболеваний детского возраста	Ситуационные задачи, разбор конкретных ситуаций. Подготовка и разбор кейсов.	6 часов
Итого (час.)			18 часов
<b>Итого (% от аудиторных занятий)</b>			<b>15%</b>

## 7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроль
1	Закономерности развития детей. Анатомо-физиологические особенности детского организма	Анализ литературы, подготовка рефератов. Оценка физического и нервно-психического развития детей. Письменная работа по наблюдению за детьми грудного возраста.	Устный доклад, проверка письменных рефератов, письменной работ
2	Методика исследования ребенка	Работа в центре доклинической подготовки по отработке практических навыков по методике исследования ребенка.	Проверка практических навыков
3	Семиотика и синдроматика основных заболеваний детского возраста	Написание академической истории болезни с обоснованием синдромального диагноза.	Защита истории болезни.

## 8. Формы контроля

### 8.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад, защита истории болезни)
- письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач, кейсов, написание истории болезни)
- контроль практических навыков и умений у постели пациента

### 8.2. Формы промежуточной аттестации (экзамен)

Этапы проведения экзамена

1. Этап – тестовый контроль по анатомо-физиологическим особенностям ребенка

2. Этап – проверка практических навыков по методике обследования ребенка у постели пациента
3. Этап – собеседование по теоретическим вопросам, включающим теоретическую часть дисциплины

## 9. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 9.1. Основная литература

1. Физикальное обследование ребенка [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. Р. Кильдиярова, Ю. Ф. Лобанов, Т. И. Легонькова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 264 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970463758.html>
2. **Пропедевтика детских болезней** [Электронный ресурс] : учебник / ред.: Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 520 с. : ил. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970466124.html>
3. Клинический диагноз в педиатрии (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] : практическое руководство / Ю. С. Сергеев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 384 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462928.html>
4. **Пропедевтика детских болезней** [Текст] : учебник / ред.: Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 516 с. : ил. - Предм. указ.: с. 512-516. - ISBN 978-5-9704-6612-4 (в пер.)

### 9.2. Дополнительная литература

1. В.И.Макарова, И.В.Бабилова, В.А.Плаксин
2. Академическая история болезни [Электронный ресурс] : методические рекомендации. Вып. 9 / В. И. Макарова, И. В. Бабилова, В. А. Плаксин. - Архангельск : Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2015. - 68 с. - Режим доступа: <http://lib.nsmu.ru/lib/>
3. В.И.Макарова, В.А.Плаксин/Основные морфофункциональные константы здорового ребенка [Электронный ресурс] /Учебное пособие – Архангельск, 2017. – 57 с. -Режим доступа: <http://www.nsmu.ru/lib>
4. Пропедевтика детских болезней [Электронный ресурс] : учебник / ред.: В. В. Юрьев, М. М. Хомич. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 720 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/>
5. Основы диететики детей грудного и раннего возраста: **учебное пособие**/ О.В. Тарасова, Н.Ю. Плаксина, В.А. Плаксин; под ред. В.И.Макаровой. – Архангельск: Изд-во СГМУ, 2018. – 82 с.
6. Анамнез и обследование ребенка: **методические указания**. Из записной книжки врача-педиатра. Выпуск 11. / В.И. Макарова, И.В. Бабилова, В.А.Плаксин, – Архангельск, 2018. – 18 с.
7. Морфофункциональные константы ребенка в норме и патологии: **учебное пособие** /В.И.Макарова, В.А.Плаксин, И.В.Бабилова, и др.; под ред. Проф. В.И.Макаровой. – Архангельск.: Изд-во СГМУ, 2022. – 92 с. (и др. – Н.В.Краева, Н.Ю.Плаксина, А.И.Поскотинова, О.В.Тарасова, А.В.Шумов)

### 9.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Интернет-ресурсы	Пояснение
1. ЭБС «Консультант студента»: "Медицина. Здравоохранение (ВПО)" <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	доступ по договору с 01.09.2016 по 31.08.2017 че регистрацию на всех компьютерах СГМУ (под IP адресом университета)
2. ЭБС "Консультант студента": "Гуманитарные и социальные науки", "Естественные науки". <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	доступ по единому логину и паролю для ЭБС "Консультант студента"
3. Научная электронная библиотека eLibrary - подписка университета	доступ осуществляется по IP-адресам на компьютер университета (1,2 корпус СГМУ, wi-fi-доступ, тр личная регистрация)

<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	
4. Научная электронная библиотека eLibrary	открытый ресурс
<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	<b>журналы открытого доступа</b>
5. Российское образование. Федеральный портал	открытый ресурс
<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	
6. Электронный каталог и полнотекстовая электронная библиотека НБ СГМУ	доступ к полнотекстовой электронной библиотек паролю, выдаваемому в зале электронной информ (каб. 2317)
<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	
7. Федеральная электронная медицинская библиотека	открытый ресурс
<a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a>	<b>клинические рекомендации(протоколы лечен</b>
8. Правовая система «КонсультантПлюс»	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (каб. 2317)
<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	
9. Союз педиатров России	открытый ресурс
<a href="http://www.pediatr-russia.ru/">http://www.pediatr-russia.ru/</a>	В разделе "Информация для педиатров" представлены методические и клинические рекомендации, книги, журналы и статьи

#### 9.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень обучающих программ ( на CD-дисках) по пропедевтике детских болезней

Название программы	Раздел предмета	Курс
Методика объективного исследования ( в 5 частях)	Методика исследования ребенка	3,4
Аускультация	Методика исследования ребенка	3
Обструктивный синдром (бронхиальная астма)	Семиотика и синдроматика основных заболеваний детского возраста	4
Рентгеносемиотика поражения нервной системы	Семиотика и синдроматика основных заболеваний детского возраста	4

#### ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО КАФЕДРОЙ

Операционная система MS Windows Vista Starter MS Windows Prof 7 Upgr  
Офисный пакет MS Office 2007 Другое ПО 7-zip AdobeReader Kaspersky Endpoint Security

#### 10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса

№	Наименование учебного кабинета	Место расположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета

1	Учебная аудитория № 85	г.Архангельск, пр Троицкий 114 Детское отделение СМКЦ им. НА Семашко ФМБА РФ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- телевизор -1;</li> <li>- видеомагнитофон – 1;</li> <li>- магнитофон -1;</li> <li>- аудиокассеты</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Технические средства обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-электрокардиограф -1.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Компьютерные средства обучения</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютеры – 3;</li> <li>- сканер -1;</li> <li>- принтер – 1;</li> <li>- ксерокс -1.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Наглядные пособия :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- муляж новорожденного ребенка;</li> <li>- альбомы « Нервно-психическое развитие детей», «Ультразвуковое обследование внутренних органов»;</li> <li>- видеофильмы;</li> <li>- выставка продуктов детского питания промышленного производства;</li> <li>- наборы результатов дополнительных исследований</li> <li>- электронная база данных ЭКГ у детей (норма и патология).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Другое используемое оборудование:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- негатоскоп;</li> <li>- обучающий стетоскоп.</li> </ul>
2	Учебная аудитория № 85а	г.Архангельск, пр Троицкий 114 Детское отделение СМКЦ им. НА Семашко ФМБА РФ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- телевизор -1;</li> <li>- видеомагнитофон – 1;</li> <li>- магнитофон -1;</li> <li>- аудиокассеты</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Технические средства обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-электрокардиограф -1.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Компьютерные средства обучения</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютеры – 3;</li> <li>- сканер -1;</li> <li>- принтер – 1;</li> <li>- ксерокс -1.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Наглядные пособия :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- муляж новорожденного ребенка;</li> <li>- альбомы « Нервно-психическое развитие детей», «Ультразвуковое обследование внутренних органов»;</li> <li>- видеофильмы;</li> <li>- выставка продуктов детского питания промышленного производства;</li> <li>- наборы результатов дополнительных исследований</li> <li>- электронная база данных ЭКГ у детей (норма и патология).</li> </ul>

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Декан педиатрического факультета  
д.м.н.

 И.А. Турабов

«03» и ю н я 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине Медицина катастроф  
По направлению подготовки 31.05.02 – Педиатрия  
Курс 3 (6 семестры)  
Вид промежуточной аттестации зачет  
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф  
Трудоемкость дисциплины 108 часа / 3 зач. ед.

Утверждено на заседании кафедры МПЗ и МК СГМУ  
«22» апреля 2024 г.,  
протокол № 8  
Зав. кафедрой  
д.м.н., профессор



Ю.Е. Барачевский

**Авторы-составители**

Кубасов Роман Викторович, доцент кафедры мобилизационной  
подготовки здравоохранения и медицины катастроф СГМУ, к.б.н., доцент

Архангельск, 2024

## 1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 31.05.02 – Педиатрия.

Дисциплина Медицина катастроф (МК) отнесена к обязательной части учебного плана/части учебного плана.

Дисциплины учебного плана, предшествующие изучению МК: правоведение, история Отечества, история медицины, экономика, физика, химия, биохимия, биология, анатомия человека, нормальная физиология, безопасность жизнедеятельности, микробиология, вирусология, иммунология, фармакология, патологическая анатомия, патологическая физиология, гигиена, эпидемиология.

Дисциплины учебного плана, базирующиеся на содержании МК: пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия, факультетская терапия, факультетская хирургия, педиатрия, инфекционные болезни, анестезиология, реанимация и интенсивная терапия, травматология и ортопедия, медицинская психология, медицинская реабилитация, общественное здоровье и здравоохранение, экономика и управление здравоохранения.

Дисциплина МК реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: диагностический, лечебный, профилактический, организационно-управленческий.

## 2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины Медицина катастроф – подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в сфере 02 Здравоохранение, 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций здравоохранения). сформировать у выпускника компетенции специалиста в части понимания, способности и готовности к действиям по прогнозированию и оценке медицинских последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС), организации мероприятий по оказанию медицинской помощи пострадавшим, в том числе, детям, ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Поставленная цель реализуется в свете базовых нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы обеспечения безопасности граждан: Указы Президента РФ «Об основах государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года», «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», «О Стратегии развития здравоохранения Российской Федерации»; федеральных законов «О безопасности», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Об основах охраны здоровья граждан РФ» и соответствующим им постановлениям Правительства РФ. В рамках исполнения Указа Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» достижение поставленной цели сопровождается максимально возможным применением имеющихся в Российской Федерации информационных и коммуникационных технологий.

Задачи дисциплины Медицина катастроф:

1. формирование знаний о функциональных подсистемах Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий ЧС и гражданской обороны, ответственных за состояние здоровья населения: служба медицины катастроф, санитарного надзора, обеспечения медицинским имуществом.

2. формирование умений по организации и оказанию скорой, первичной медико-санитарной, специализированной, паллиативной видов медицинской помощи пострадавшим (в т.ч. детям) в ЧС.

3. формирование навыков грамотно и аргументировано вырабатывать и обоснованно принимать, отдавать управленческие решения при оказании медицинской помощи в условиях ЧС.

**3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной (модулем).**

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикатор достижения компетенции
УК-1/ Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	– ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа – ИД-1.3. Разрабатывает стратегию действий для решения проблемных ситуаций на основе системного и междисциплинарного подходов
УК-8/ Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной	– ИД-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ИД-8.2. Обеспечивает безопасные условия жизнедеятельности</li> <li>– ИД-8.3. Демонстрирует навыки использования средств индивидуальной и коллективной защиты и средств оказания первой помощи</li> <li>– ИД-8.4. Оказывает первую помощь</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ИД-1. Организует уход за больными с учетом их возраста, характера и тяжести заболевания в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</li> <li>– ИД-2. Проводит врачебные диагностические и лечебные мероприятия по оказанию первичной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти в соответствии с порядками оказания медицинской помощи</li> <li>– ИД-3. Организует работу медицинского персонала при неотложных состояниях, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</li> </ul>
ПК-3/ Способность и готовность к оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной форме	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ИД-1. Выполняет мероприятия по оказанию медицинской помощи в экстренной и неотложной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– ИД-5. Выполняет базовую сердечно-легочную реанимацию в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li> </ul>
ПК-4/ Способность и готовность к ведению санитарно-гигиенического просвещения населения, обучению пациентов и медицинских работников с целью предупреждения возникновения (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ИД-2. Формирует у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья.</li> </ul>

Профессиональные компетенции установлены на основе профессионального стандарта по специальности «Врач-педиатр участковый», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты № 306н от «27» марта 2017 г

#### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебных занятий:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		6
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
В том числе:		
Лекции (Л)	24	24
Семинарские занятия (Сем)		
Практические занятия (ПЗ)	48	48
Клинические практические занятия (КПЗ)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Симуляционные практические занятия (С)		

Контактная работа во время экзамена (ПЭ)		
Контактная работа во время зачета (ПЭ)		
Консультации к экзамену (КонсЭ)		
Курсовая работа (Конт КР)		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Контроль (зачет)</b>		
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## 5. Содержание дисциплины:

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Всероссийская служба медицины катастроф, как функциональная подсистема РСЧС.	<p>Структура органов управления и учреждений здравоохранения субъекта РФ, как база создания территориальной службы медицины катастроф (СМК): виды органов управления и медицинских организаций в субъекте РФ, их задачи и функции в повседневной деятельности; роль этих структур и их персонала при возникновении ЧС. Создание ими сил и средств для работы в ЧС и варианты их использования.</p> <p>Основы организации управления службой медицины катастроф.</p> <p>Всероссийская служба медицины катастроф: история развития, предназначение, задачи, уровни функционирования и правовые основы деятельности.</p> <p>Виды учреждений и формирований СМК, их характеристика, порядок комплектования персоналом, оснащения имуществом и варианты использования в ЧС.</p> <p>Проблемы педиатрии катастроф.</p>
2.	Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС.	<p>Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения (ЛЭО) населения в ЧС. Понятие об этапе медицинской эвакуации, путях эвакуации, видах и объёме медицинской помощи пострадавшим в ЧС, порядке их оказания. Медицинская сортировка и медицинская эвакуация пострадавших в ЧС, виды, способы и организация их проведения, их роль в лечебно-эвакуационном процессе. Особенности ЛЭО в педиатрии.</p>
3.	Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в ЧС.	<p>Структура Роспотребнадзора и его задачи, уровни и режимы функционирования. Формирования, создаваемые подсистемой для работы в ЧС, их характеристика, возможности, порядок создания, комплектования персоналом и оснащения имуществом. Варианты использования формирований и порядок работы всей подсистемы в ЧС.</p> <p>Виды санитарного состояния территорий. Режимно-ограничительные мероприятия, проводимые в ЧС.</p>
4.	Основы организации медицинского снабжения в ЧС мирного времени.	<p>Понятие о медицинском снабжении в ЧС, его цели, задачи, принципы. Классификация медицинского имущества, его характеристика, организация учёта и отчётности.</p> <p>Виды резервов медицинского имущества Службы медицины катастроф (СМК), порядок их создания, накопления, хранения, освежения и обеспечения формирований и учреждений СМК. Варианты использования резервов медицинского имущества СМК. Организация защиты медицинского имущества в условиях ЧС от их поражающих факторов и неблагоприятных климатических условий. Параметры потребности в медицинском имуществе для ЧС.</p>
5.	Основы мобилизационной подготовки и мобилизации здравоохранения	<p>Мобилизационная подготовка здравоохранения. Воинский учет персонала здравоохранения.</p> <p>Специальные формирования здравоохранения: виды, предназначение, задачи, структура, принципы развертывания, организация работы.</p> <p>Организация комплектования персоналом и оснащения различными видами имущества.</p>

		<p>Оперативные койки военного времени: предназначение, виды и организация развертывания.</p> <p>Служба крови – составная часть мобилизационной готовности здравоохранения, организация её подготовки, в целом, и персонала, в частности.</p> <p>Мобилизационный резерв медицинского и санитарно-хозяйственного имущества: предназначение, порядок создания, накопления, хранения и освежения. Организация получения имущества мобилизационного резерва лечебно-профилактическими учреждениями.</p>
6.	Гражданская оборона в сфере здравоохранения.	<p>Гражданская оборона в сфере здравоохранения (ГОЗ): история развития, предназначение, задачи, структура и принципы функционирования. Виды больниц ГО и создаваемых ими формирований: предназначение, структура, организация их развертывания, комплектования персоналом и оснащения имуществом. Порядок использования формирований ГОЗ в очагах массовых потерь населения. Педиатрические аспекты ГОЗ.</p> <p>Медицинское обеспечение эвакуации и рассредоточения населения в загородную зону. Понятие о загородной зоне (ЗЗ), эвакуации и рассредоточении населения. Правовое регулирование эвакуационных мероприятий. Виды эвакуационных пунктов и организация в них медицинского обеспечения эвакуируемого населения. Организация эвакуации медицинской организации в ЗЗ (создание и работа эвакуационной комиссии, этапы эвакуации).</p>

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	КПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1.	Всероссийская служба медицины катастроф, как функциональная подсистема РСЧС.	6		5				6	17
2.	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения, пострадавшего в ЧС.	4		10				6	20
3.	Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в ЧС.	2		5				4	11
4.	Основы организации медицинского снабжения в ЧС мирного времени.	2		5				4	11
5.	Основы мобилизационной подготовки и мобилизации здравоохранения	6		13				8	27
6.	Гражданская оборона в сфере здравоохранения.	4		10				8	22
<b>Итого</b>		24		48				36	108

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Всероссийская служба медицины катастроф, как функциональная подсистема РСЧС.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проработка учебного материала, поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации по теме занятия</li> <li>- изучение материалов, представленных в СДО Moodle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устное собеседование;</li> <li>- проверка тестовых заданий</li> <li>- проверка реферата и выступления с докладом на занятии</li> <li>- решение заданий,</li> </ul>

			представленных в СДО Moodle
2.	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения, пострадавшего в ЧС.	- проработка учебного материала по теме занятия - подготовка к деловой игре «Организация медицинской эвакуации в населенном пункте при возникновении на его территории ЧС». - изучение материалов, представленных в СДО Moodle	- устное собеседование; - проверка тестовых заданий; - решение задач, поставленных в деловой игре - решение заданий, представленных в СДО Moodle
3.	Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в ЧС.	- проработка учебного материала, поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации по теме занятия - изучение материалов, представленных в СДО Moodle - подготовка к решению кейса по теме	- устное собеседование; - проверка тестовых заданий; - решение задач, поставленных в кейсе - решение заданий, представленных в СДО Moodle
4.	Основы организации медицинского снабжения в ЧС мирного времени.	- проработка учебного материала, поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации по теме занятия - изучение материалов, представленных в СДО Moodle	- устное собеседование; - проверка тестовых заданий - проверка реферата и выступления с докладом на занятии - решение заданий, представленных в СДО Moodle
5.	Основы мобилизационной подготовки и мобилизации здравоохранения	- проработка учебного материала, поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации на тему «Организация медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях на территории, где планируется будущая профессиональная деятельность обучающегося» с подготовкой реферата, доклада. - изучение материалов, представленных в СДО Moodle	- проверка реферата и выступления с докладом на занятии - решение заданий, представленных в СДО Moodle
6.	Гражданская оборона в сфере здравоохранения.	- проработка учебного материала по теме занятия. - изучение материалов, представленных в СДО Moodle	- устное собеседование; - проверка тестовых заданий - проверка реферата и выступления с докладом на занятии - решение заданий, представленных в СДО Moodle

## 7. Формы контроля

### 7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад)
- письменные (проверка тестов, рефератов, конспектов, решение задач).

Примеры тем рефератов, докладов, тестов и ситуационных задач приводятся в приложении №4 к рабочей учебной программе «Оценочные средства».

### 7.2. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Этапы проведения зачета:

- 1 этап –тестирование с использованием платформы **СДО Moodle**;
- 2 этап –устное собеседование при неудовлетворительной оценке за первый этап.

Вопросы к зачету приводятся в приложении №4 к рабочей учебной программе «Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся».

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература

1. Колесниченко П.Л. Медицина катастроф [Электронный ресурс]: учебник/ П.Л. Колесниченко [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 448 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440001.html>

2. Барачевский Ю.Е. Медицина чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.Е. Барачевский, А.О. Иванов, С.М. Грошилин, Р.В. Кубасов; под ред. Ю.Е. Барачевского. – Архангельск: Изд-во СГМУ, 2020. – 396 с. – Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/%D0%9C%2042-727398](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/%D0%9C%2042-727398)

3. Сергеев В.С. Медицина катастроф [Электронный ресурс]: учебник / В. С. Сергеев. – Москва: Издательство ВЛАДОС, 2018. – 480 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906992888.html>

### 8.2. Дополнительная литература

1. Барачевский Ю.Е. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность здравоохранения в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ю.Е. Барачевский. – Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2016. – 219 с. – Режим доступа: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/Б%2024-556738](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/Б%2024-556738)

2. Указ Президента РФ от 06.06.2019 № 254 О Стратегии развития здравоохранения в РФ на период до 2025 года.

3. Постановление Правительства РФ от 26 августа 2013 г N 734 и Положение о Всероссийской службе медицины катастроф.

4. Постановление Правительства РФ от 11.04.2005 N 206 (ред. от 26.12.2020) О Федеральном медико-биологическом агентстве.

5. Указ Президента РФ от 11.01.2018 N 12 "Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года".

6. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.

7. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 "О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы".

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса	URL адрес	Аннотация ресурса
ЭБС "Консультант студента": Медицина, гуманитарные и социальные науки, естественные науки.	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	доступ по договору через регистрацию на всех компьютерах СГМУ (под IP-адресом университета)
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	журналы открытого доступа, для доступа к полным текстам требуется личная регистрация. Журналы по подписке университета - доступ осуществляется на компьютерах университета (1, 2 корпус СГМУ, WI-FI-доступ, требуется личная регистрация)

Сайты органов исполнительной власти: МЧС России и отраслевых ведомств, ответственных за обеспечение безопасности и защиту населения в ЧС (здравоохранения, обороны, ФМБА, Роспотребнадзор, Росрезерв и др.) и их подведомственных организаций	<a href="https://www.mchs.gov.ru/">https://www.mchs.gov.ru/</a> <a href="https://minzdrav.gov.ru/">https://minzdrav.gov.ru/</a> <a href="https://www.mil.ru/">https://www.mil.ru/</a> <a href="https://fmba.gov.ru/">https://fmba.gov.ru/</a> <a href="https://www.rospotrebnadzor.ru/">https://www.rospotrebnadzor.ru/</a> <a href="https://rosrezerv.gov.ru/">https://rosrezerv.gov.ru/</a>	открытый ресурс
Электронный каталог и полнотекстовая электронная библиотека НБ СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ к полнотекстовой электронной библиотеке по паролю, выдаваемому в зале электронной информации (каб. 2317)
КонсультантПлюс – информационно-правовой портал	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>	открытый ресурс
Гарант.ру – информационно-правовой портал	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>	открытый ресурс

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1.	Электронный курс в ЭОС Moodle «Медицина катастроф» для студентов 3 курса педиатрического факультета	Безопасность жизнедеятельности. 3 курса, Педиатрический факультет <a href="https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=998">https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=998</a> Кубасов Р.В	смешанное обучение ЭК+

### 8.5. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: **операционная система** - MS Windows 10; **офисный пакет** - MS Office 2010, 365; **другое ПО** - AdobeReader, SPSS, ABBYYLingvo, ISpring, Zoom

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1264 имени В.А. Кудрявцева, главный учебный корпус, 2 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 110 мест</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> проектор, моноблок</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> стенды, таблицы</p> <p><i>г) используемое программное обеспечение:</i> Kaspersky endpoint Security MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 2409, административный учебный корпус, 4 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 28 мест.</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования</i> ноутбук, проектор</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, схемы по темам занятий</p> <p><i>г) используемое программное обеспечение:</i> Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение №1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан педиатрического факультета,

д.м.н.  И.А.Турабов

«03» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине **ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА**

По направлению подготовки **31.05.02 ПЕДИАТРИЯ**

Курс **III**

Вид промежуточной аттестации **зачёт**

Кафедра **лучевой диагностики, лучевой терапии и онкологии**

Трудоемкость дисциплины **72 час./ 2 зач. ед.**

Рассмотрено на заседании кафедры 20.05.2024

.....  
Протокол №12  
Зав. кафедрой



М.Ю. Вальков

Автор-составитель:

Л.Е. Валькова, ассистент кафедры лучевой диагностики, лучевой терапии и онкологии

Архангельск, 2024

### 1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС 3++ по направлению подготовки 31.05.02 - Педиатрия

Дисциплина «Лучевая диагностика» относится к обязательной части учебного плана.

Дисциплины учебного плана, предшествующие изучению данной: биохимия, анатомия, нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология, патологическая анатомия, патологическая физиология.

Дисциплины учебного плана, базирующиеся на содержании данной: внутренние болезни, профессиональные болезни, общая хирургия, хирургические болезни, урология, пропедевтика детских болезней, клиническая фармакология, педиатрия

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: диагностический/

### 2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в сфере 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения);

#### Задачи освоения дисциплины

1. Формирование у обучающихся базовых медицинских знаний в области лучевой диагностики.
2. Формирование у обучающихся умений выбора оптимальных лучевых методов в диагностике заболеваний различных органов и систем.
3. Формирование у обучающихся навыков лучевой диагностики при различных патологических изменениях органов и систем.

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной (модулем).

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикатор достижения компетенции
<b>ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</b>	ИД-1. Описывает суть морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека ИД-2. Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики.

### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебных занятий:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	48	48
В том числе:		
Лекции (Л)	16	16
Семинарские занятия (Сем)		
Практические занятия (ПЗ)		
Клинические практические занятия (КПЗ)	32	32
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Симуляционные практические занятия (С)		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	24	24
<b>Контроль</b>		
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	72	72

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

#### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	<b>Введение в лучевую диагностику. Общие вопросы лучевой диагностики</b>	<p>Современное состояние и перспективы развития лучевой диагностики. Введение в рентгенологию. Рентгенология как научная и клиническая дисциплина. Основные этапы развития отечественной и зарубежной рентгенологии.</p> <p>Ведущие международные и отечественные научные сообщества в области медицинской радиологии. Российская организация радиологов. Ассоциация специалистов ультразвуковой диагностики в медицине. Общество ядерной медицины.</p> <p>Ведущие научно-исследовательские центры лучевой диагностики в России и за рубежом. Отечественные периодические издания по лучевой диагностике, библиографические издания и справочники. Ведущие зарубежные радиологические журналы и реферативные издания. Организация работы отделения лучевой диагностики.</p> <p>Общая характеристика излучений, используемых для диагностики. Свойства рентгеновских лучей. Принципы противолучевой защиты. Источники излучений, используемые с диагностической целью. Регламентация лучевых диагностических исследований. Основные методы получения медицинских диагностических изображений. Анализ изображений. Цифровые технологии получения изображения. Прямые и непрямые аналоговые технологии. Телерадиология. Манипуляции с лучевыми изображениями (архивирование, вычитание изображений, радиологические измерения).</p> <p>Рентгенологический метод исследования: принцип получения изображений; цифровые технологии получения изображения; искусственное контрастирование. Общие частные и специальные методики рентгенологического исследования. Диагностические возможности метода.</p> <p>Компьютерная томография: принцип получения изображений; шкала Хаунсфилда. Виды компьютерной томографии (спиральная, мультиспиральная, электронно-лучевая, виртуальная реконструкция). Диагностические возможности метода.</p> <p>Ультразвуковое исследование: принцип получения изображения; виды ультразвуковых исследований. Допплеровское ультразвуковое исследование. Диагностические возможности метода.</p> <p>Магнитно-резонансное исследование: принцип получения изображения; противопоказания к использованию метода. Диагностические возможности метода. Магнитно-резонансная спектроскопия.</p> <p>Ангиография. Интервенционная радиология. Диагностические и лечебные сосудистые и внесосудистые вмешательства под контролем лучевых методик визуализации.</p> <p>Радионуклидное исследование; принцип получения изображения. Виды радионуклидной диагностики (радиометрия, радиография, гамма-томография, эмиссионная компьютерная томография – однофотонная и позитронная). Диагностические возможности метода</p>
2.	<b>Лучевая диагностика заболеваний и повреждений органов грудной клетки</b>	<p>Нормальная рентген-анатомия легких (деление легких на доли, сегменты, корни легких, легочный рисунок, лимфоузлы). Семиотика заболеваний легких:</p> <p>Схема анализа патологической тени в легких (локализация, количество теней, форма, размеры, интенсивность тени, структура тени, контуры тени, состояние окружающей легочной ткани, смещение тени при дыхании, изменении положения, состоянии соответствующего корня). Затемнение: тотальное, долевое, сегментарное. Фокус, круглая тень. Очаговая тень (крупная, средняя, мелкая, милиарная).</p> <p>Просветления: распространенное, ограниченное. Полость солитарная, множественные. Толщина стенок, характер внутренних и наружных контуров. Содержимое полости (жидкость, секвестр). Состояние окружающей легочной ткани.</p> <p>Патология корня: положение, размеры, структура, наружные контуры. Патология легочного рисунка: усиленный, обедненный, деформированный, замещенный легочный рисунок. Линии Керли, плевральные линии.</p> <p>Рентгенодиагностика повреждений органов грудной клетки:</p>

		<p>Эмфизема мягких тканей, пневмоторакс, гидроторакс, гемоторакс, гемопневмоторакс. Контузия легкого. Ателектаз. Эмфизема средостения. Гемомедиастинум. Повреждения пищевода, сердца, аорты, диафрагмы. Комбинированные торакоабдоминальные ранения. Осложнения торакальной травмы (травматическая пневмония, абсцесс, эмпиема плевры, плевробронхиальный свищ, отек легких).</p> <p>Острые пневмонии: бактериальные и вирусные, первичные и вторичные. Деструктивные пневмонии. Участок деструкции, абсцесс, гангренозный абсцесс, гангрена легкого. Паренхиматозные пневмонии (крупозные, очаговые). Интерстициальные пневмонии. Перисциссурит. Течение, осложнения, исходы острых пневмоний. Дифференциальная рентгенодиагностика.</p> <p>Рентгенодиагностика хронической пневмонии, абсцессов, плевритов, эмфиземы легких.</p> <p>Методы лучевой диагностики. Показания, противопоказания, подготовка пациента к исследованию.</p> <p>Хронический бронхит. Бронхоэктазы первичные и вторичные. Бронхоэктатическая болезнь. Бронхоэктаз. Ретенционные кисты. Хронический абсцесс, хроническая пневмония. Осложнения и сходы: диффузный и ограниченный пневмосклероз, цирроз, ложные постпневматические кисты, легочная гипертензия.</p> <p>Злокачественные опухоли легких. Центральный рак. Периферический рак. Дифференциальная диагностика шаровидных образований в легких. Бронхиолоальвеолярный рак. Саркома легкого. Карциноид.</p> <p>Метастатические опухоли легких. Милиарный карциноз и раковый лимфангит. Значение специальных методов исследования в диагностике и определении распространенности процесса по системе ТНМ</p>
3.	<b>Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы</b>	<p>Методы исследования сердца и сосудов: рентгенография, рентгенометрия, компьютерная томография, эхокардиография. Ультразвуковое исследование сосудов. Рентгенофункциональные методики: рентгенокинематография, рентгенокимография. Рентгеноконтрастные методики: катетеризация сердца и ангиокардиография, коронарография, пневмоперикард, ортография, селективная ангиография, флебография, лимфография.</p> <p>Лучевая анатомия сердца. Лучевое исследование функции сердца. Лучевые симптомы и синдромы поражений сердца: изменения размеров, положения, смещаемости, формы, контуров, структуры. Количественные и качественные изменения сократительной функции миокарда и пульсации сосудов. Нарушение гемодинамики малого круга кровообращения: центральная артериальная гипертензия, центральный венозный застой, смешанный тип застоя. Отек легкого. Первичная легочная гипертензия. Врожденные пороки: коарктация аорты, изолированный стеноз легочной артерии, стеноз устья аорты, открытый артериальный проток, дефект межпредсердной перегородки, дефект межжелудочковой перегородки, открытый атриовентрикулярный канал, аорто-пульмональный дефект, синдром Лютембаше, комплекс Эйзенменгера. Дифференциальная рентгенодиагностика пороков с увеличенным кровотоком в малом круге. Пороки с уменьшением минутного объема в малом круге: тетрада Фалло, транспозиция больших сосудов с изолированным стенозом легочной артерии, аномалия Эбштейна. Дифференциальная рентгенодиагностика пороков с уменьшением кровотока в малом круге. Заболевания миокарда (миокардиты, дистрофия миокарда, миокардиопатии, ишемическая болезнь, инфаркт миокарда, аневризмы сердца).</p> <p>Перикардиты: фибринозный, экссудативный, констриктивный. Прочие заболевания перикарда.</p> <p>Лучевая анатомия и синдромы поражения сосудов. Атеросклероз, аневризма аорты.</p>
4.	<b>Лучевая диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта</b>	<p>Лучевая анатомия и физиология пищевода, желудка и кишечника. Методы лучевой диагностики, применяемые при исследованиях этих органов: рентгенография, рентгеноскопия. Пробы давления. Пробы Вальсальвы и Мюллера. Компьютерная томография. МРТ. УЗИ. Радионуклидная диагностика.</p>

		<p>Контрастные вещества, используемые для рентгенодиагностики заболеваний ЖКТ. Подготовка больных к исследованию.</p> <p>Рентгеносемиотика заболеваний пищевода, желудка, кишечника.</p> <p>Лучевая диагностика заболеваний пищевода (рак, дивертикул, варикозное расширение вен).</p> <p>Лучевая диагностика заболеваний желудка (гастрит, язвенная болезнь, рак желудка, оперированный желудок)</p> <p>Методы лучевой диагностики (рентгеноскопия при одномоментном двойном контрастировании, релаксационная дуоденография, ирригоскопия).</p> <p>Заболевания тонкой кишки (дискинезии, воспалительные заболевания, синдром мальабсорбции, опухоли доброкачественные и злокачественные).</p> <p>Заболевания толстой кишки (аномалии и пороки развития, дискинезии, колиты, дивертикулы и полипы толстой кишки, доброкачественные и злокачественные опухоли толстой кишки).</p> <p>Лучевая картина острых состояний (абдоминальная травма, прободная язва, непроходимость кишечника толсто- и тонкокишечная, пенетрация язвы)</p>
5.	<b>Лучевая диагностика заболеваний мочевыводящей системы</b>	<p>Методы лучевого исследования почек и мочевыводящих путей: обзорная бесконтрастная рентгенография; экскреторная и ретроградная урография; антеградная пиелография; цистография; нисходящая и восходящая цистуретрография; почечная ангиография, компьютерная томография, МРТ, УЗИ. Показания и противопоказания к проведению исследования.</p> <p>Принципы подготовки пациента к исследованию. Тактика лучевого исследования.</p> <p>Нормальная рентген-анатомия почек. Аномалии развития мочевыводящей системы.</p> <p>Лучевая картина при основных поражениях почек (пиелонефрит, нефрит, камни, опухоли, кисты, травмы).</p>
6.	<b>Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата</b>	<p>Методы рентгенологического исследования: рентгенография, томография, контрастная артрография, фистуло и абсцессография, пневмография мягких тканей, компьютерная томография, МРТ.</p> <p>Рентген-анатомия костей и суставов.</p> <p>Рентген-семиотика заболеваний костей и суставов: остеопороз, деструкция костной ткани, остеолит, атрофия и гипертрофия костей, остеолиз, остеонекроз, секвестры, периостальная реакция, гиперостоз, вздутие кости, пластические деформации костей. Изменения суставных щелей, суставных поверхностей, структуры и объема мягких тканей.</p> <p>Обызвествления и рентген-контрастные инородные тела.</p> <p>Возрастные особенности костей и суставов.</p> <p>Распознавание повреждений опорно-двигательного аппарата (вывихов, переломов, их заживление).</p> <p>Лучевая картина заболеваний костей и суставов:</p> <p>Остеомиелит (острый и подострый, хронический). Осложнения остеомиелита.</p> <p>Туберкулез костей. Дифференциальная рентгенодиагностика воспалительных заболеваний скелета.</p> <p>Опухоли костей злокачественные и доброкачественные.</p> <p>Дифференциальная рентгенодиагностика. Рентгенологическое наблюдение в ходе лечения опухолей костей.</p>
7.	<b>Лучевая диагностика заболеваний молочных желез</b>	<p>Маммография. Рентгенодиагностика заболеваний молочной железы (мастопатии, узловые образования, рак молочной железы, воспалительные заболевания)</p>

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	КПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1.	Введение в лучевую диагностику. Общие вопросы лучевой диагностики	2			4			3	9

2.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений органов грудной клетки	4			12			8	24
3.	Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	2			2			2	6
4.	Лучевая диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта	2			6			4	12
5.	Лучевая диагностика заболеваний мочевыводящей системы	2			2			2	6
6.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата.	2			4			3	9
7.	Лучевая диагностика заболеваний молочных желез	2			2			2	6
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>			<b>32</b>			<b>24</b>	<b>72</b>

## 6.ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Интерактивные формы проведения занятий	Длительность (час.)
1.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений органов грудной клетки	Деловая игра «Случай экстренной диагностики повреждения грудной клетки при ДТП»	4
2.	Лучевая диагностика заболеваний молочных желез	Деловая игра «Диагностика рака молочной железы у лактирующей женщины»	2
Итого (час.)			6
Итого (%)			<b>8,3%</b>

## 7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Введение в лучевую диагностику. Общие вопросы лучевой диагностики	Подготовка к клиническим практическим занятиям (работа с литературой). Подготовка рефератов, докладов и презентаций	Тестирование.  Собеседование
2.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений органов грудной клетки		
3.	Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы		
4.	Лучевая диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта		
5.	Лучевая диагностика заболеваний мочевыводящей системы		
6.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата.		
7.	Лучевая диагностика заболеваний молочных желез		

## 8.ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

### 8.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад, клинический разбор, оценка практических умений и навыков);
- письменные (проверка тестов, рефератов, решение задач).

Перечень тем рефератов, докладов, сборники тестов и ситуационных задач приводятся в рабочей учебной программе «Фонд оценочных средств»

## 8.2. Формы промежуточной аттестации (зачет)

- Собеседование по вопросам

Вопросы к зачету приводятся в рабочей учебной программе «Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся»

## 9. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 9.1. Основная литература

1. **Лучевая диагностика** [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов [и др.] ; ред. Г. Е. Труфанов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 484 с. : ил. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970462102.html>
2. **Лучевая терапия (радиотерапия)** [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов [и др.] ; ред. Г. Е. Труфанов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. : ил. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444207.html>
3. Рентгенология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970460986.html>
4. Лучевая терапия (радиотерапия) [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов [и др.] ; ред. Г. Е. Труфанов. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444207.html>
5. **Лучевая диагностика** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970458778.html>
6. **Основы лучевой диагностики** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. А. Лежнев, И. В. Иванова, Е. А. Егорова, Д. В. Макарова. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472675.html>

### 9.2. Дополнительная литература

1. Копосова Р. А. Рентгенодиагностика [Текст] : учеб. пособие / Р. А. Копосова, Л. М. Журавлева ; под общ. ред. М. Ю. Валькова; М-во здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации, Сев. гос. мед. ун-т. -Архангельск, 2012. -278 с.: ил.
2. Диагностика и терапия онкологических заболеваний [Текст] / Д. Кьюкир [и др.] ; пер. с англ. под ред.: С. И. Ткачева, Л. В. Манзюк. - Москва : Практ. медицина, 2012. - 298 с.
3. Ермолина, Т. А. Аппаратное обеспечение методов лучевой терапии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Ермолина, Н. А. Мартынова, О. Е. Карякина, А. В. Красильников. - Архангельск : СГМУ, 2012. - 101 с. - Режим доступа: <http://lib.nsmu.ru/lib/readers/elektronnaya-biblioteka.php>

### 9.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

#### Электронные образовательные ресурсы\*

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам

ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
<b>Базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/docu ments</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/!</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания

**9.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет- портал правовой информации"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация
Университетская информационная система «Россия» (УИС Россия).	<a href="https://uisrussia.msu.ru/index.php">https://uisrussia.msu.ru/inde x.php</a>	доступ с компьютеров университета	аналитические публикации из области экономики, управления, социологии и других гуманитарных наук; статистические показатели

**10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

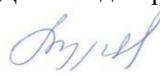
№	Наименование кабинета	учебного	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
---	--------------------------	----------	--	---

1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1290 имени Н.М. Амосова, главный учебный корпус, 2 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 110 мест</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> колонки, моноблок, экран, проектор</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> стенды, негатоскоп</p> <p><i>г) используемое программное обеспечение:</i> Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 16. Лаборатория радиологического корпуса 3-й этаж, корп. 5, строение 1	163045 , Архангельская обл асть, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д. 145	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 14 мест.</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования</i> ноутбук, проектор</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, табличные и справочные материалы, негатоскоп стационарный, набор фотоальбомов по диагностике</p>
			<p>визуальных локализаций рака, набор учебных видеофильмов, приборы для забора биопсийного материала; шивающие аппараты</p> <p><i>г) используемое программное обеспечение:</i> Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение №1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Декан педиатрического факультета

 И.А. Турабов

«03» июня 2024 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине Судебная медицина

По направлению подготовки \_31.05.02 Педиатрия

Курс 3 курс

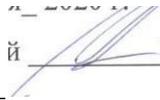
Вид промежуточной аттестации зачет

Кафедра патологической анатомии, судебной медицины и права

Трудоемкость дисциплины \_72\_ (час.)/2\_ (зач. ед.)

Утверждено на заседании  
кафедры:

Протокол № 7  
«16» мая 2024 г.

  
й \_\_\_\_\_ И.В. Ившин  
Зав. кафедрой \_

Автор-составитель:

Ившин И.В., к.м.н., доцент, зав. кафедрой

Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность

Архангельск, 2024

## 1. Место дисциплины (модуля) в образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки

### 31.05.02 Педиатрия .

Дисциплина отнесена к обязательной части учебного плана.

Дисциплины учебного плана, предшествующие изучению данной: «История», «Философия».

Дисциплины учебного плана, базирующиеся на содержании данной: «Правовые основы деятельности педиатра».

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: организационно-управленческий, научно-исследовательский.

## 2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в сфере 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения);

Подготовка выпускников к решению задач в профессиональной деятельности, путем применения полученных знаний о судебной медицине, организации и производстве судебной экспертизы, формирования умений, практических навыков необходимых для надлежащего выполнения обязанностей специалиста при производстве следственных действий, эксперта - в случае привлечения в состав комиссии экспертов, правомерного поведения при осуществлении профессиональной деятельности.

**Задачи** освоения дисциплины:

- *формирование знаний* о правовом регулировании организации судебно-медицинской экспертизы, основных принципах работы государственных судебно-экспертных учреждений; о принципах и методах экспертной диагностики и оценки течения патологических процессов при механической травме и иных внешних воздействиях; порядке определения момента смерти человека, критериях и процедуре установления смерти человека; признаках биологической смерти человека; об ответственности и профессионально-должностных правонарушениях врача;
- *формирование умений* осмотра трупа на месте происшествия, выявления признаков биологической смерти человека, оформления протокола установления смерти человека и иной документации в связи со смертью человека; оценки результатов осмотра трупа, наличие, характер, степень выраженности ранних и (или) поздних трупных изменений, использовать знания о судебной медицине для оказания помощи правоохранительным органам при расследовании и судебном рассмотрении уголовных, гражданских, административных дел в качестве медицинского эксперта;
- *формирование навыков* судебно-медицинского исследования (обследования), интерпретации результатов судебно-медицинских лабораторных исследований, конструирования заключительного (судебно-медицинского) диагноза, оформления необходимых документов.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД-1. Знает анатомию, гистологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека ИД-2. Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики.

Профессиональные компетенции установлены на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.02, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. N 965 (действует с 1 января 2021 г.).

## 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебных занятий:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	72	6
В том числе:		

Лекции (Л)	12	
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)	-	
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	
Клинические практические занятия (КПЗ)	35-	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>25</b>	
<b>Зачет</b>	<b>+</b>	
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	<b>72</b>	

## 5. Содержание дисциплины:

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Предмет судебной медицины. Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы в РФ	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Предмет и содержание судебной медицины, краткая история ее развития.</u></li> </ul> <p>Понятие судебной медицины. Предмет судебной медицины, система предмета. Методология судебной медицины. Связь судебной медицины с другими медицинскими, естественными и юридическими науками. Краткая история развития судебной медицины. Основные направления развития судебной медицины в настоящее время.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации.</u></li> </ul> <p>Понятие о судебной экспертизе. Источники норм об организации и производстве судебной экспертизы в РФ. Экспертиза в уголовном, гражданском, административном процессе в РФ. Судебно-медицинская экспертиза, ее предмет. Объекты судебно-медицинской экспертизы. Виды экспертиз. Основания производства судебно-медицинской экспертизы. Порядок назначения судебной экспертизы и направления материалов для ее производства. Обязательное назначение судебной экспертизы. Понятие эксперта. Процессуальный статус эксперта: права, обязанности и ответственность эксперта. Иные формы использования специальных медицинских знаний в уголовном, гражданском и административном судопроизводстве. Пределы компетенции судебно-медицинского эксперта.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Организация судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации.</u></li> </ul> <p>Организация и структура судебно-медицинской службы в Российской Федерации на федеральном уровне и на уровне субъектов Российской Федерации. Структура и функции бюро судебно-медицинской экспертизы субъектов Российской Федерации. Основные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность учреждений судебно-медицинской экспертизы. Документация судебно-медицинской экспертизы. Заключение эксперта как источник доказательств по делу. Роль и значение судебно-медицинской службы РФ в решении задач системы здравоохранения по повышению качества лечебно-диагностической работы.</p>
2.	Судебно-медицинская танатология	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Общие вопросы судебно-медицинской танатологии.</u></li> </ul> <p>Учение о смерти. Терминальные состояния. Типы (темпы) умирания. Классификация смерти. Констатация факта смерти, ее признаки; установление. Морфологические признаки остро наступившей смерти. Правовые и морально-этические аспекты реанимации и изъятия органов и тканей для целей трансплантации. Обязательное проведение судебно-медицинского исследования трупа. Судебно-медицинская</p>

		<p>характеристика и значение ранних и поздних трупных изменений. Сроки развития трупных изменений в зависимости от условий, в которых находился труп. Методы исследования ранних трупных изменений, используемые в судебной медицине. Ориентировочное установление давности смерти по выраженности трупных изменений, возможности решения других экспертных вопросов. Искусственная консервация трупов. Разрушение трупов животными, насекомыми, растениями.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Осмотр места происшествия и трупа на месте его обнаружения.</u></li> </ul> <p>Регламентация и порядок осмотра трупа на месте его обнаружения в соответствии с УПК РФ. Понятие места происшествия. Задачи осмотра места происшествия (трупа на месте его обнаружения). Организация осмотра места происшествия. Нормативная регламентация осмотра трупа на месте происшествия. Участники осмотра, их обязанности. Задачи врача-специалиста в области судебной медицины при осмотре трупа на месте его обнаружения. Порядок, методика, стадии осмотра трупа. Поиск, обнаружение, изъятие, упаковка вещественных доказательств биологического происхождения. Особенности осмотра трупа при некоторых видах смерти: транспортной травме, огнестрельных повреждениях, механической асфиксии, действии крайних температур, электротравме, отравлениях. Документация осмотра трупа на месте его обнаружения. Вопросы, разрешаемые врачом-специалистом в области судебной медицины на основании данных осмотра трупа на месте происшествия.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Судебно-медицинская экспертиза (исследование) трупа. Идентификация личности и пограничные с ней вопросы.</u></li> </ul> <p>Поводы для судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа. Задачи судебно-медицинского исследования трупа при насильственной смерти и подозрительной на нее. Основные требования «Порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации» по экспертному исследованию трупа. Техника исследования трупов. Исследование повреждений мягких тканей, костей и органов.</p> <p>Особенности исследования трупов новорожденных, неопознанного трупа, расчлененных, скелетированных трупов и костных останков. Понятие об эксгумации трупов. Изъятие органов и тканей из трупов для лабораторных исследований.</p> <p>Документация судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа. Принципы построения судебно-медицинского диагноза и выводов.</p> <p>Общие сведения об идентификации личности. Методы установления личности человека. Особенности идентификации личности неизвестных лиц. Признаки, характеризующие физические особенности человека. Сравнительные методы идентификации личности по внешнему статусу. Особенности судебно-медицинской экспертизы при крупномасштабных катастрофах.</p>
3.	Судебно-медицинская травматология	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Общие вопросы судебно-медицинской травматологии.</u></li> </ul> <p>Основные понятия судебно-медицинской травматологии. Факторы внешней среды, приводящие к образованию повреждений. Травматизм, его виды, судебно-медицинское значение, причины, профилактика. Прижизненные и посмертные (умышленные и случайные) телесные повреждения, последовательность их причинения. Теоретические основы дифференциальной диагностики прижизненных и посмертных повреждений. Механические</p>

		<p>повреждения, их классификация. Причины смерти при механических повреждениях. Методика описания повреждений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Повреждения тупыми предметами.</u> Классификация тупых твердых предметов. Механизмы возникновения повреждений от тупых твердых предметов. Морфологическая характеристика ссадин, кровоподтеков, ран от действия тупых твердых предметов, судебно-медицинское значение. Особенности повреждений мягких тканей. Особенности повреждений, причиненных зубами человека и животных. Морфологические особенности переломов в зависимости от механизма и видов деформации. Вывихи и переломы. Возможности установления орудия травмы по морфологии повреждений. Общие представления об исследованиях по идентификации орудий и их диагностика по особенностям и свойствам травмы.</li> <li>• <u>Повреждения острыми предметами.</u> Определение и классификация острых предметов. Механизмы повреждающего действия режущих, колющих, колюще-режущих, рубящих, колюще-рубящих, пилящих и других предметов. Морфологическая характеристика возникающих при этом повреждений. Особенности повреждений различных тканей.</li> </ul>
4.	Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Механическая асфиксия.</u> Понятие гипоксии и механической асфиксии, ее виды. Общие сведения о патогенезе и морфологических изменениях при механической асфиксии.</li> <li>• <u>Повреждения и смерть от действия крайних температур и электричества.</u> Общее и местное действие высокой температуры. Общее и местное действие низкой температуры. Термические ожоги и отморожения лица. Общие сведения об электротравме.</li> <li>• <u>Огнестрельные повреждения. Взрывная травма.</u> Общие сведения об огнестрельных повреждениях. Огнестрельные повреждения мягких тканей лица, челюстно-лицевых костей и зубов. Общие представления о повреждениях газовым оружием и взрывной травме.</li> <li>• <u>Транспортная травма. Падение с высоты.</u> Общие сведения о транспортной травме. Общая характеристика современной транспортной травмы, ее место в структуре насильственной смерти. Виды транспортной травмы. Общие сведения о травме от падения с высоты и на плоскости.</li> <li>• <u>Судебно-медицинская токсикология.</u> Общие сведения о ядах и отравлениях. Химический ожог лица и слизистой полости рта от действия едких веществ (кислоты и щелочи). Поражения полости рта при отравлениях деструктивными ядами (ртуть, мышьяк, свинец, висмут и др.). Отравление этанолом. Патогенез, морфология, судебно-медицинская диагностика. Особенности осмотра места происшествия и трупа при отравлении или подозрении на отравление.</li> </ul>
5.	Судебно-медицинская экспертиза (освидетельствование) потерпевших, подозреваемых, обвиняемых и других лиц	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Общие вопросы судебно-медицинской экспертизы (освидетельствования) живых лиц. Правовая роль медицинской документации.</u> Поводы и организация судебно-медицинской экспертизы потерпевших, подозреваемых, обвиняемых и других лиц. Случаи обязательного проведения экспертизы. Нормативно-правовая регламентация судебно-медицинской экспертизы живых лиц. Экспертиза и освидетельствование (судебно-медицинское обследование). Общие положения судебно-медицинской экспертизы (освидетельствования) живых лиц.</li> </ul>

		<p>Судебно-медицинская экспертиза (освидетельствование) живых лиц по медицинским документам. Медицинская документация как источник доказательств. Правовые аспекты оформления медицинской документации.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Судебно-медицинское определение степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека.</u></li> </ul> <p>Юридическая квалификация степени тяжести вреда здоровью. Нормативно-правовая регламентация судебно-медицинской экспертизы степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека. Правила определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека. Квалифицирующие признаки и медицинские критерии определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека. Течение, исходы и оценка степени тяжести вреда здоровью. Экспертная оценка травмы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Судебно-медицинская экспертиза половых состояний и при половых преступлениях.</u></li> </ul> <p>Общие представления о судебно-медицинской экспертизе половых состояний: понятие об установлении истинного пола, о половой зрелости, дефлорации, способности к половому сношению и оплодотворению у мужчин, способности к половому сношению, зачатию, беременности и родам у женщин; понятие об установлении бывших (давних и недавних) аборта (в том числе криминального) и родов.</p> <p>Общие представления о судебно-медицинской экспертизе при преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности – изнасиловании, развратных действиях и иных действиях сексуального характера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Судебно-медицинская экспертиза состояния здоровья и трудоспособности.</u></li> </ul> <p>Общие представления о судебно-медицинской экспертизе состояния здоровья и трудоспособности, поводы к назначению экспертизы. Общие представления об экспертизе притворных и искусственных болезней. Симуляция травмы. Общие представления об экспертизе трудоспособности. Виды трудоспособности. Общая и профессиональная трудоспособность.</p>
6.	Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения.</u></li> </ul> <p>Понятие о вещественных доказательствах. Компетенция судебно-медицинской службы по исследованию вещественных доказательств. Выявление, изъятие, упаковка следов биологического происхождения, подлежащих судебно-медицинскому исследованию. Общие представления о видах, методах и возможностях лабораторных исследований и экспертизы вещественных доказательств в судебно-медицинской практике.</p>
7.	Ответственность медицинских работников за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ответственность медицинских работников за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения. Судебно-медицинская экспертиза по «врачебным делам».</u></li> </ul> <p>Понятие о праве и морали. Понятие о медицинской биоэтике и деонтологии. Права, обязанности и ответственность медицинских работников. Понятие о правонарушении, преступлении, вине (умышленной и неосторожной), случае. Действия в условиях крайней необходимости и обоснованного риска. Ответственность за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения медицинских работников по УК РФ. Врачебные ошибки. Случаи (несчастные случаи) в медицинской практике. Обстоятельства, исключющие преступность деяний в сфере профессиональной медицинской деятельности.</p>

		Причины неблагоприятных исходов в стоматологической практике. Объем и качество оказания лечебно-профилактической и диагностической помощи (услуги). Судебно-медицинская экспертиза по делам о привлечении к юридической ответственности медицинских работников и медицинских организаций. Экспертные комиссии, их состав, типичные вопросы, разрешаемые при проведении данной категории экспертиз, пределы компетенции судебно-медицинских экспертов.
--	--	---

### 5.2. Количество часов отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛП	КПЗ	СРС	Всего часов
1	Предмет судебной медицины. Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы в РФ	2	-	-	-	5	5	12
2	Судебно-медицинская танатология	2		-	-	10	5	19
3	Судебно-медицинская травматология	2		-	-	5	5	14
4	Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия	2		-	-	20	6	32
5	Судебно-медицинская экспертиза (освидетельствование) потерпевших, подозреваемых, обвиняемых и других лиц	2	-	-	-	5	5	12
6	Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств	1	-	-	-	-	5	7
7	Ответственность медицинских работников за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения	1	-	-	-	5	5	12

### 5.3. Интерактивные формы проведения занятий

Решение ситуационных задач на клинических практических занятиях.

№ п/п	Наименование раздела модуля	Интерактивные формы проведения занятий	Длительность (час.)
1	Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы в РФ	Решение ситуационных задач в системе MOODLE	1
2	Судебно-медицинская танатология. Осмотр места происшествия и трупа на месте обнаружения	Решение ситуационных задач. Разбор конкретных ситуаций. Оформление протокола установления смерти человека	3
3	Судебно-медицинская травматология	Решение ситуационных задач	2
4	Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия	Решение ситуационных задач. Оформление судебно-медицинского диагноза и заключения. Оформление медицинского свидетельства о смерти	6
5	Судебно-медицинская экспертиза (освидетельствование) потерпевших, подозреваемых, обвиняемых и других лиц	Решение ситуационных задач. Оформление судебно-медицинского заключения. Установление степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека	2
6	Ответственность медицинских работников за профессиональные и профессионально-должностные	Решение ситуационных задач	1

	правонарушения		
			Итого (час.)
			15
			Итого (% от аудиторных занятий)
			19,9%

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Предмет судебной медицины. Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы в РФ	Решение тестовых заданий и ситуационных задач в системе MOODLE. Рефераты	Тесты. Ситуационные задачи. Защита рефератов
2	Судебно-медицинская танатология	Рефераты	Защита рефератов
3	Судебно-медицинская травматология	Рефераты	Защита рефератов
4	Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия	Рефераты	Защита рефератов
5	Судебно-медицинская экспертиза (освидетельствование) потерпевших, подозреваемых, обвиняемых и других лиц	Рефераты	Защита рефератов
6	Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств	Рефераты	Защита рефератов
7	Ответственность медицинских работников за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения	Рефераты	Защита рефератов

**7. Формы контроля**

7.1. Формы текущего контроля

- контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной и устной форме):
- устный опрос (групповой или индивидуальный);
- защита рефератов;
- тестирование (письменно);
- ситуационные задачи (письменно).

Тесты и ситуационные задачи, рекомендуемый перечень тем рефератов приводятся в приложении 4 к рабочей программе дисциплины «Фонд оценочных средств».

7.2. Формы промежуточной аттестации (**зачет**, экзамен)

Этапы проведения зачета:

1. Этап –тестовый контроль
2. Этап – решение ситуационной задачи
3. Этап – собеседование

Вопросы, ситуационные задачи, наборы тестовых заданий к зачету приводятся в приложении № 4 к рабочей учебной программе: «Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине».

**8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины**

**8.1. Основная литература**

1. **Судебная медицина** [Электронный ресурс] : учебник / ред. Ю. И. Пиголкин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 592 с. : ил. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970463130.html>
2. Атлас по судебной медицине [Электронный ресурс] : атлас / Ю. И. Пиголкин, И. А. Дубровин, Д. В. Горностаев ; ред. Ю. И. Пиголкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 376 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970464137.html>

**8.2. Дополнительная литература**

1. Ившин И.В. Основные принципы назначения, организации и производства судебно-медицинских экспертиз. По материалам дел о преступлениях вследствие нарушения медицинскими работниками профессиональных обязанностей: методические рекомендации / И.В. Ившин, А.М. Чертов. – Архангельск: Поморский университет, 2009. – 80 с.
2. Пашинян Г.А. Судебная медицина в схемах и рисунках [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. А.

Пашинян, П. О. Ромодановский. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -336 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/>.

3. Пашинян Г.А. Профессиональные преступления медицинских работников против жизни и здоровья / Г.А. Пашинян, И.В. Ившин. – М.: Медицинская книга, 2006. – 196 с.

4. Пиголкин Ю. И. Судебная медицина. Compendium [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Ю. И. Пиголкин, И. А. Дубровин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -288 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/>.

5. Сидоров П.И. Правовая ответственность медицинских работников: Учеб.пособие для мед. вузов / П.И. Сидоров, А.Г. Соловьев, Г.Б. Дерягин. - М.: МЕДпресс-информ, 2004. - 431 с.

6. Судебная медицина [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов/ под ред. Ю. И. Пиголкина. -2-е изд., перераб. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. -448 с.: [14] л. цв. ил.

7. Судебная медицина. Задачи и тестовые задания [Электронный ресурс] : учеб. пособие/ под ред. Ю. И. Пиголкина. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 600 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/>.

8. Судебная медицина: Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]/ ред. Ю. И. Пиголкин. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -160 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/>.

9. Оформление заключительного клинического, патологоанатомического и судебно-медицинского диагнозов в случаях смерти послеоперационных больных: метод. рекомендации/ Департамент здравоохранения Арханг. обл., Арханг. гос. мед. акад.; [подгот.: Л.С. Ходасевич, И.В. Ившин] . - Архангельск: Б.и., 1997. - 31 с.

### 8.3. Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г.) // Российская газета. – 1993. – 25 декабря.

2. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации. Федеральный закон от 21.11.2011 г. №323-ФЗ.

3. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 г. №63-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1996. - №25. – Ст. 2954.

4. О государственной судебно-экспертной деятельности в РФ. Федеральный закон от 31.05.2001 г. №78-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2001. - №23. – Ст. 2291.

5. Уголовно-процессуальный кодекс РФ от 18.12.2001 г. №174-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2001. - №52. – Ст. 4921.

6. Гражданский процессуальный кодекс РФ от 14.11.2002 г. №138-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2002. - №46. – Ст. 4532.

7. Об утверждении правил определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека: Постановление Правительства РФ от 17.08.2007 г. №522.

8. Об утверждении Правил определения момента смерти человека, в том числе критериев и процедуры установления смерти человека, Правил прекращения реанимационных мероприятий и формы протокола установления смерти человека. Постановление правительства РФ от 20.09.2012 №950.

9. Об утверждении Порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 мая 2010г. №346н.

10. Об утверждении медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека: Приказ Минздравсоцразвития РФ от 24.04.2008 г. №194н.

11. Правила работы врача-специалиста в области судебной медицины при наружном осмотре трупа на месте его обнаружения (присшествия): Утв. Главным управлением лечебно-профилактической помощи МЗ СССР от 27.02.1978 г. №10-8/21.

### 8.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№	Наименование ресурса	URL адрес	Аннотация ресурса
1	Научная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/">http://lib.nsmu.ru/</a>	Электронный каталог
2	eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Научная электронная библиотека
	Официальный сайт Министерства труда и социального развития РФ:	<a href="http://www.rosmintrud.ru/">http://www.rosmintrud.ru/</a>	Нормативно--правовые акты, документы
3	Система «Консультант Студента»	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Электронная библиотека для студента

4	Система «Консультант Врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	Электронная библиотека для студента
5	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://www.pravo.gov.ru">http://www.pravo.gov.ru</a>	Правовая интернет-информация
6	Образовательный правовой портал «Юридическая Россия»	<a href="http://www.law.edu.ru">http://www.law.edu.ru</a>	Правовая интернет-информация
7	Сайт «Российской газеты»	<a href="http://www.rg.ru">http://www.rg.ru</a>	Правовая интернет-информация
8	Сайт Президента РФ	<a href="http://www.kremlin.ru">www.kremlin.ru</a>	Правовая интернет-информация
9	Сайт Государственной Думы ФС РФ	<a href="http://www.duma.gov.ru">www.duma.gov.ru</a>	Правовая интернет-информация
10	Сайт Совета Федерации ФС РФ	<a href="http://www.council.gov.ru">http://www.council.gov.ru</a>	Правовая интернет-информация
11	Сайт Правительства Российской Федерации	<a href="http://www.government.ru">http://www.government.ru</a>	Правовая интернет-информация
12	Сайт Конституционного суда РФ	<a href="http://www.ksrf.ru">http://www.ksrf.ru</a>	Правовая интернет-информация
13	Сайт Верховного Суда РФ	<a href="http://www.vsrp.ru">http://www.vsrp.ru</a>	Правовая интернет-информация
14	Сайт Федерального фонда обязательного медицинского страхования	<a href="http://www.ffoms.ru">http://www.ffoms.ru</a>	Интернет-информация фонда ОМС
15	СПС «Гарант»	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>	Правовая интернет-информация
16	СПС «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Правовая интернет-информация

#### 8.5. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

СПС «Гарант»: <http://www.garant.ru>

СПС «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: **операционная система** - MS Windows Vista Starter, MS Windows Prof 7 Upgr; **офисный пакет** - MS Office 2007; **другое ПО** - 7-zip, AdobeReader, Kaspersky Endpoint Security

#### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №11102 имени М.В. Пиккель, главный учебный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 86 мест</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> моноблок, проектор, колонки, экран</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> схемы, таблицы</p> <p><i>г) используемое программное обеспечение:</i> Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>

2.	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	163001, Архангельская обл. сть, г. Архангельск, ул. Самойло, д.21	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 14 мест</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> ноутбук, проектор,</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, таблицы по темам занятий, макропрепараты, образцы препаратов по судебной медицине, фильмы</p> <p><i>г) используемое программное обеспечение:</i> Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin</p>
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №11102 имени М.В. Пиккель, главный учебный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 86 мест</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> моноблок, проектор, колонки, экран</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> схемы, таблицы</p> <p><i>г) используемое программное обеспечение:</i> Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>
2.	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	163001, Архангельская обл. сть, г. Архангельск, ул. Самойло, д.21	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 14 мест</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> ноутбук, проектор,</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, таблицы по темам занятий, макропрепараты, образцы препаратов по судебной медицине, фильмы</p> <p><i>г) используемое программное обеспечение:</i></p>

			Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin
--	--	--	---

**\* Наглядные пособия - учебные схемы и таблицы:**

По разделу 1:

- Предмет и система судебной медицины.
- Объекты судебно-медицинской экспертизы.
- Поводы судебно-медицинского исследования трупов.
- Структура судебно-медицинской службы.

**По разделу 2:**

- Биологическая классификация смерти.
- Экспертиза ранних трупных изменений.
- Экспертиза поздних трупных изменений.
- Динамика изменения трупных пятен и трупного окоченения.
- Поводы судебно-медицинского исследования трупов.
- Признаки зрелости младенца.
- Признаки новорожденности.
- Техника вскрытия трупа новорожденного.
- Техника вскрытия черепа трупа новорожденного.
- Судебно-медицинские методы установления живорожденности.
- Специальные вопросы, подлежащие разрешению при экспертизе трупов новорожденных.
- Схема словесного портрета.
- Словесный портрет (форма лица).
- Методы идентификации личности.

**По разделу 3, 4:**

- Повреждения тупыми предметами.
- Классификация тупых предметов.
- Различная форма ран от тупых предметов.
- Классификация повреждений внутренних органов и кровеносных сосудов в зависимости от их характера.
- Механизм образования и особенности повреждений внутренних органов и кровеносных сосудов при различных видах травматического воздействия.
- Виды травматического воздействия на голову.
- Типы травматического воздействия на голову.
- Направления травматического воздействия на голову.
- Основные варианты сочетания повреждений мягких покровов головы, черепа, оболочек и ткани головного мозга.
- Механизм повреждения мозга.
- Механизм образования «дырчатого» перелома.
- Механизм образования поперечного перелома трубчатой кости.
- Механизм образования и локализация разрывов почек.
- Механизм перелома ключицы и лопатки.
- Образование переломов от сгибания.
- Схема переломов ребер (при сдавлении).
- Морфологические признаки переломов ребер.
- Типы переломов верхней челюсти.
- Переломы нижней челюсти.
- Повреждения рубящими предметами.
- Схема основных частей топора и топорища.
- Схема 3-х основных типов положений топора при образовании рубленых ран.
- Зависимость глубины раневого канала от топографии ранений.
- Повреждения острыми предметами.
- Части финского ножа.
- Острые предметы.
- Механическая асфиксия.
- Разновидности петель.
- Описание странгуляционной борозды.
- Виды механической асфиксии.

- Основные экспертные признаки при удушении.
- Основные экспертные признаки при повешении.
- Классификация механической асфиксии.
- Экспертные доказательства асфиксии при исследовании трупа.
- Основные экспертные признаки компрессионной асфиксии.
- Основные экспертные признаки утопления.
- Признаки пребывания трупа в воде.
- Экспертиза действия низкой температуры.
- Экспертиза действия высокой температуры.
- Петли тока.
- Механизм действия электротока.
- Шаговое напряжение.
- Экспертиза электротравмы.
- Схема патрона, снаряженного в гильзу.
- Схема повреждающих факторов выстрела.
- Признаки входного и выходного огнестрельного пулевого ранения.
- Механизм образования огнестрельного раневого канала в плоской кости.
- Схема зон близкого выстрела.
- Экспертные доказательства выстрела с близкой дистанции.
- Экспертные доказательства выстрела в упор.
- Основные виды повреждений в зависимости от кинетической энергии снаряда.
- К методике исследования трупа с огнестрельными повреждениями.
- Рассеивание дроби при различных дистанциях выстрела.
- Лабораторные методы исследования при экспертизе огнестрельных повреждений.
- Виды автомобильной травмы и возможные их варианты.
- Механизм повреждений на отдельных фазах различных видов автомобильной травмы.
- Механизм образования повреждений в кабине.
- Механизм повреждения при выпадении из движущегося автомобиля.
- экспертные доказательства установления механизма автотравмы.
- Механизм образования повреждений в результате сдавления тела.
- Классификация автомобильной травмы.
- Механизм перелома ребер.
- Классификация ядов.
- Пищевые отравления.
- Резорбция и окисление этилового алкоголя в организме.
- Органы, изымаемые из трупа при отравлении неизвестным ядом.
- Взятие материала на судебно-химическое исследование.
- Экспертиза отравлений едкими ядами.
- Экспертиза отравлений деструктивными ядами.
- Экспертиза отравлений ядами, образующими карбоксигемоглобин и метгемоглобин.
- Отравление ядовитыми грибами.

#### **По разделу 5:**

- Поводы судебно-медицинской экспертизы живых лиц.
- Осмотр и описание телесных повреждений.
- Ст. 111 УК РФ «Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью».
- Ст. 112 УК РФ «Умышленное причинение средней тяжести вреда здоровью».
- Ст. 115 УК РФ «Умышленное причинение легкого вреда здоровью».
- Ст. 116 УК РФ «Побои».
- Сроки заживления ссадин.
- Динамика цветения кровоподтеков.
- Классификация девственной плевы.
- Отличие естественных выемок от свежих разрывов и рубцов девственной плевы.
- Поводы судебно-медицинской экспертизы живых лиц.
- Различные виды девственных плев.
- Антропометрия достижения половой зрелости лицами женского пола.
- Ст. 131 УК РФ «Изнасилование».
- Ст. 132 УК РФ «Насильственные действия сексуального характера».
- Ст. 133 УК РФ «Понуждение к действиям сексуального характера».
- Ст. 134 УК РФ «Половые сношения».
- Ст. 135 УК РФ «Развратные действия».

- Морфологический характер размеров девственной плевры.

**По разделу 6:**

- Спектры крови.
- Экспертиза волос и волокон.
- Экспертиза волос.
- Экспертиза спермы.
- Экспертиза исключения отцовства.
- Скрытые следы крови.
- Высота падения капли крови под углом наклона.

**По разделу 7:**

- Классификация профессиональных правонарушений медицинских работников.
- Ст. 124 УК РФ «Неоказание помощи больному».
- Преступления в сфере профессиональной медицинской деятельности.

5. Учебные акты и заключения эксперта (по соответствующим разделам курса):

- Протокол установления смерти человека.
- Медицинское свидетельство о смерти.
- Заключение эксперта (экспертиза свидетельствуемого) / Акт судебно-медицинского обследования (живого лица).
- Заключение эксперта (экспертиза трупа) / Акт судебно-медицинского исследования трупа.
- Заключение (экспертиза по материалам дела).

6. Слайды и цветные диапозитивы.

7. Компьютер, мультимедиапроектор и презентации лекций в формате MS PowerPoint.

8. Кинопроектор, кинофильмы:

- Трасология.
- Осмотр трупа на месте его обнаружения.
- Половые преступления.
- Автотравма.
- Судебно-медицинская гистология.

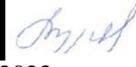
9. Компьютер, мультимедиапроектор и видеофильмы:

- Под маской тигра: Уголовное дело №04378001 // Сериал Детективные истории.
- Разбойники с большой дороги: Уголовное дело №03378025 // Сериал Детективные истории.
- Мечь: Уголовное дело №04378028 // Сериал Детективные истории.



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Декан педиатрического факультета

Турабов И.А.   
«30» августа 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине Стоматология

По направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия

Курс IV, 7 семестр

Вид промежуточной аттестации зачет

Кафедра стоматологии детского возраста

Трудоемкость дисциплины **72** (час.)/2(зач. ед.)

Утверждено на заседании кафедры  
стоматологии детского возраста  
20.05. 2024 г. протокол № 8

Зав. кафедрой д.м.н. проф. Горбатова Л.Н.

#### Авторы-составители:

д.м.н. проф. ассистент кафедры стоматологии детского возраста;	Горбатова Л.Н. Попова Д.А.
ассистент кафедры стоматологии детского возраста;	Попов В.А.
ассистент кафедры стоматологии детского возраста	Шидловская С.В.

## 1. Место дисциплины в структуре ОП

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия.

Дисциплина отнесена к обязательной части учебного плана/части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплины учебного плана, предшествующие изучению данной: топографическая анатомия и оперативная хирургия, фармакология, патологическая анатомия, патологическая физиология, пропедевтика внутренних болезней, внутренние болезни, профессиональные болезни, хирургические болезни, урология, пропедевтика детских болезней, лучевая диагностика

Дисциплины учебного плана, базирующиеся на содержании данной педиатрия, инфекционные болезни у детей, поликлиническая и неотложная педиатрия, неонатология

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: диагностический, профилактический,

### Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель:** подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в сфере [02](#) Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения);

Формирование у студентов педиатрического факультета знаний и умений по диагностике и оказанию первичной медико-санитарной помощи ребенку при основных стоматологических заболеваниях, повышению качества комплексного обследования ребенка.

### Задачи изучения дисциплины:

1. Формирование у студентов знаний по этиологии, патогенезу, клинике, диагностике, профилактике и лечению наиболее часто встречающихся заболеваний челюстно-лицевой области.
2. Показать роль педиатра в комплексном обследовании ребенка с учетом стоматологического статуса, обозначить необходимость оценки органов и тканей полости рта для повышения качества проводимого обследования.
3. Ознакомить студентов с особенностями исследования органов полости рта (включая визуальные и мануальные навыки, функциональное исследование жевательного аппарата). Показать значение результатов патологического состояния организма (инфекционные заболевания, заболевания крови, желудочно-кишечного тракта и др.) в развитии стоматологических заболеваний.
4. Показать значение диспансерного наблюдения для своевременного выявления и устранения заболеваний зубочелюстной системы у детей, в профилактике общей заболеваемости и оздоровления детского населения.
5. Показать роль педиатра в профилактике основных стоматологических заболеваний, оценке ее эффективности, повышении уровня гигиенических знаний.

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной (модулем).

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикатор достижения компетенции
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели ИД-3.2. Формирует команду и руководит ее работой в рамках достижения поставленной цели ИД-3.3. Определяет стиль управления для эффективной работы команды ИД-3.4. Аргументирует и отстаивает свое мнение, несет личную ответственность за результат ИД-3.5. Разрешает конфликты и противоречия внутри команды

<b>ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза</b>	ИД-1. Применяет в работе медицинские изделия, в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ИД-2. Проводит обследование пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза.
<b>ПК-1. Способность и готовность к проведению обследования пациента с целью установления диагноза</b>	ИД-1. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализирует полученную информацию, проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его результаты ИД-2. Обосновывает необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретирует его результаты ИД-3. Осуществляет раннюю диагностику заболеваний внутренних органов, поствакцинальных осложнений, проводит дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов с другими заболеваниями ИД-4. Верифицирует состояния, требующие оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи
<b>ПК-5. Способность и готовность к организации и проведению медицинских осмотров, осуществлению диспансерного наблюдения, диспансеризации и иммунопрофилактики детского населения, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</b>	ИД-1. Организует и проводит медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами ИД-2. Организует и проводит диспансеризацию детского населения с целью оценки физического, нервно-психического, полового развития детей, а также раннего выявления заболеваний и основных факторов риска их развития ИД-3. Организует и контролирует проведение иммунопрофилактики у детей в соответствии с нормативными документами

Профессиональные компетенции установлены на основе профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного Министерством труда и социальной защиты 27.03.2017 приказ N306Н.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 7
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>47</b>	<b>47</b>
В том числе:		
Лекции (Л)	12	12
Семинарские занятия (Сем)		
Практические занятия (ПЗ)	35	35
Клинические практические занятия (КПЗ)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Симуляционные практические занятия (С)		
Контактная работа во время экзамена (ПЭ)		
Контактная работа во время зачета (ПЗ)		

Консультации к экзамену (КонсЭ)		
Курсовая работа (Конт КР)		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	25	25
<b>Контроль</b>		
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	72	72

**5. Содержание дисциплины:**

**5.1. Содержание разделов дисциплины.**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
----------	---------------------------------	--------------------

1	<p><b>Терапевтическая стоматология детского возраста и профилактика</b></p>	<p><b>Тема:</b> особенности обследования стоматологических больных. Осмотр полости рта. Визуальные, мануальные, инструментальные методы. Болезни зубов. Кариес, пульпит, периодонтит. Этиология, классификация, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика и лечение.</p> <p><b>Содержание темы.</b>  Формирование и развитие зубочелюстной системы. Закономерности прорезывания зубов. Методика обследования челюстно-лицевой области детей разного возраста. Знакомство с инструментами для осмотра полости рта. Дополнительные и специальные методы обследования.  Этиология, классификация, патогенез кариеса зубов и его осложнений. Эндогенные и экзогенные факторы риска кариеса. Особенности клинического течения кариеса временных и постоянных зубов. Основные клинические симптомы, пульпита, периодонтита, дифференциальная диагностика, лечение, неотложная помощь.</p> <p><b>Тема:</b> Антенатальная профилактика кариеса зубов. Проведение профилактических мероприятий у беременных.  Экзогенная и эндогенная профилактика кариеса после прорезывания зубов.  Проблема фтора, фторирования воды. Формы и методы медико-гигиенического воспитания населения. Особенности гигиенического воспитания детей дошкольного возраста, школьников и санитарное просвещение родителей по вопросам профилактики стоматологических заболеваний у детей. Подготовка текстов бесед. Образовательные программы.</p> <p><b>Содержание темы.</b>  Понятие об эндогенной профилактике кариеса. Её цели и задачи. Значение кальция для формирования костной и зубных тканей. Источники поступления в организм человека. Регуляция обмена. Антенатальная профилактика. Методы безлекарственной и лекарственной профилактики. Постнатальная профилактика: а. Показания к назначению препаратов кальция и фосфора, рецептура; б. Применение средств, повышающих уровень обменных процессов, рецептура; Показания, методы введения препаратов фтора в организм, требования при назначении, рецептура.  Динамика показателей стоматологического статуса у беременных. Особенности проведения профилактических мероприятий у беременных. Стоматологическое просвещение среди беременных.  Профилактика кариеса на ранней стадии развития. Проблема фтора, фторирования воды. Методы чистки зубов, основные и дополнительные предметы и средства ухода за зубами.  Диспансеризация. Плановая санация полости рта у детей. Связь одонтогенной инфекции с общими заболеваниями организма ребенка. Формы и методы медико-гигиенического воспитания населения. Определение, структура, принципы, задачи, этапы гигиенического воспитания детей</p>
---	---	--

		<p>дошкольного возраста, младших школьников, подростков. Санитарное просвещение родителей по вопросам профилактики стоматологических заболеваний у детей. Образовательные программы.</p> <p>Уровень требований по гигиеническому воспитанию, предъявляемых к детям разного возраста. Структура и содержание “Уголка здоровья”. Роль педиатров, педагогов школ и дошкольных образовательных организаций в гигиеническом воспитании школьников и дошкольников. Структура и содержание бесед с детьми и родителями.</p> <p><b>Тема:</b> Заболевания слизистой оболочки рта, как самостоятельный процесс и как проявление общих заболеваний (заболевания желудочно-кишечного тракта, болезни крови, авитаминозы, диабет, детские инфекции и др.).</p> <p><b>Содержание темы.</b> Особенности строения слизистой оболочки рта у детей в разные возрастные периоды. Острый и рецидивирующий герпетический стоматит: этиология, клиника, диагностика, общее и местное лечение; профилактика рецидивов. Проблема кандидозной инфекции. Аллергические, травматические стоматиты. Симптомы ВИЧ-инфекции в полости рта. Проявление некоторых общих заболеваний со стороны слизистой оболочки рта (актиномикоз, заболевания желудочно-кишечного тракта, заболевания крови, сердечно-сосудистой, системы, специфические инфекции и др.).</p> <p><b>Тема:</b> Заболевания тканей пародонта. Этиология. Классификация. Клиника. Связь заболеваний пародонта с общими заболеваниями. Принципы лечения. Методы профилактики.</p> <p><b>Содержание темы</b> Распространенность заболеваний пародонта. Общие и местные этиологические факторы. Классификация. Катаральный, гипертрофический, язвенно-некротический гингивиты, пародонтит: этиология, основные клинические симптомы.</p> <p><b>Тема:</b> Болезни зубов некариозного происхождения: гипоплазия эмали, флюороз, наследственные нарушения развития твердых тканей зубов. Клиновидный дефект, эрозия эмали, некроз эмали, повышенная стираемость.</p> <p><b>Содержание темы</b> Распространённость некариозных поражений. Общие и местные этиологические факторы. Классификация, Методы диагностики, лечения и профилактики. Системная и местная гипоплазия, флюороз, клиновидный дефект. Роль педиатра в профилактике возникновения некариозных повреждений.</p>
2	<b>Хирургическая детская стоматология</b>	<p><b>Тема:</b> Одонтогенные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области: периостит, остеомиелит, абсцесс, лимфаденит, флегмона. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Травмы челюстно-лицевой области. Врожденные пороки развития лица. Комплексное лечение и профилактика. Роль педиатра.</p> <p><b>Содержание темы.</b></p>

		<p>Периостит, абсцесс, остеомиелит, лимфаденит, флегмона. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Туберкулез, актиномикоз, клиника, лечение, дифференциальная диагностика, профилактика.</p> <p>Методика местного обезболивания. Особенности обезболивания у детей, осложнения, неотложная помощь.</p> <p>Показания и противопоказания к удалению зубов. Инструменты и техника операции. Операция удаления зуба.</p> <p>Травмы челюстно-лицевой области, травмы зубов, переломы костей, лицевого скелета. Виды, классификация, диагностика, лечение, осложнения. Вывихи нижней челюсти. Ранения мягких тканей челюстно-лицевой области. Основные принципы устранения дефектов. Первая помощь при неотложных состояниях (кровотечение, асфиксия, повреждение лицевого скелета и ранения мягких тканей лица).</p> <p>Эпидемиология пороков развития челюстно-лицевой области. Этиология, клиника диагностика врожденных пороков развития лица. Роль педиатра в организации ухода, лечения, реабилитации детей с пороками развития. Профилактика врожденных пороков лица.</p>
3	<b>Ортодонтия</b>	<p><b>Тема:</b> Зубочелюстные аномалии у детей (ЗЧА): этиология, патогенез, классификация. Методы лечения и профилактики. Аномалии структуры твердых тканей. Роль педиатра в предупреждении зубочелюстных аномалий.</p> <p><b>Содержание темы.</b> Морфофункциональные особенности зубочелюстной системы ребенка в различные возрастные периоды. Зубочелюстные аномалии у детей: этиология, патогенез, классификация. Методы лечения и профилактики. Аномалии структуры твердых тканей, возникающие в период развития зуба. Факторы риска развития зубочелюстных аномалий. Роль педиатра в предупреждении ЗЧА. Механизм развития аномалий. Значение естественного и искусственного вскармливания, нормализации функции глотания, дыхания, жевания в профилактике зубочелюстных аномалий. Организация комплексного лечения врожденных дефектов челюстно-лицевой области (расщелины губы, неба), принцип и сроки оперативного и ортодонтического лечения.</p>

**5.2. Количество часов отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий.**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	КПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1	Терапевтическая стоматология детского возраста и профилактика	6		25				15	46
2	Хирургическая детская стоматология	4		5				5	14
3	Ортодонтия	2		5				5	12
	Всего:	12		35				25	72

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle).**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Терапевтическая стоматология детского возраста и профилактика	Подготовка мини-презентаций (5 мин.); Разработка реферативных сообщений, таблиц, написание рецептов	Оценка реферативных сообщений, собеседование, оценка таблицы «Методики экзогенной профилактики кариеса»
2.	Хирургическая детская стоматология	Подготовка мини презентаций, реферативных сообщений и таблиц	Оценка реферативных сообщений, собеседование, оценка таблицы «Доброкачественные и злокачественные новообразования челюстно-лицевой области у детей».
3.	Ортодонтия	Подготовка мини-презентаций (5-7 мин.) и таблиц	Оценка презентаций и таблицы «Морфологическая и функциональная характеристика периодов формирования зубочелюстной системы».

**7. Формы контроля**

**7.1. Формы текущего контроля**

- устные (собеседование)
- письменные (проверка тестов, рефератов).

Перечень тем рефератов и тестов приводятся в приложении к рабочей программе.

**7.2. Формы промежуточной аттестации (зачет)**

- Этапы проведения зачета
- 1 Этап – тестирование.
- 2 Этап - решение ситуационных задач.
- 3 Этап – оценка практических навыков.

**8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины**

**8.1. Основная литература**

1. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство / под ред. В. К. Леонтьева, Л. П. Кисельниковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 952 с. - URL : [https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449745\\_PRIL.html](https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449745_PRIL.html)
2. Болезни прорезывания зубов : учебное пособие / Э. А. Базилян [и др.] ; под ред. Э. А. Базиляна. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 80 с. : ил. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442180.html>
3. Афанасьев, В. В. Абсцессы и флегмоны челюстно-лицевой области и шеи. Атлас : учебное пособие : учебное пособие / Афанасьев В. В. , Янушевич О. О. , Ургуналиев Б. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 120 с. - URL <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448038.html>
4. Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области у детей / под ред. Топольницкого О. З. , Гургенадзе А. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453605.html> 5.
5. Ортодонтия. Современные методы диагностики аномалий зубов, зубных рядов и окклюзии : учебное пособие / Л. С. Персин [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459669.html>

**8.2. Дополнительная литература**

1. Стоматология детского возраста [Электронный ресурс]: учебник: в 3-х ч. Ч.1: Терапия / В.М. Елизарова [и др.]. 2-е изд., испр. и доп.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480с.  
Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418260.html>
2. Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник в 3-х ч. Ч.1. Болезни зубов / ред.: Е. А. Волков, О. О. Янушевич. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -168с.: ил.  
Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433393.html>

3. Стоматология детского возраста [Электронный ресурс]: учебник: в 3-х ч. Ч.3 Ортодонтия / Л.С. Персин [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435540.html>

4. Болезни зубов и полости рта [Электронный ресурс]: учебник для мед.училищ и колледжей / И.М. Макеева [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 248с.

5. Детская челюстно-лицевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / ред.: О.З. Топольницкий, А.П. Гургенадзе. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168с.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433539.html>

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435526.html>

5. Профилактика и эпидемиология стоматологических заболеваний [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Л.А. Войтехович [и др.]. - Архангельск: СГМУ, 2015. - 116с.

Режим доступа:

[http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I&S21STR=elb/П%2084-248054](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I&S21STR=elb/П%2084-248054)

6. Стоматологическое гигиеническое обучение детей в детских садах Архангельской области [Электронный ресурс] / М.Ю. Пастбин [и др.] // DentalForum. - 2012. - № 5. - С. 105 .Режим доступа:

[http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I&S21STR=elb/П%2019-955118](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I&S21STR=elb/П%2019-955118)

7. Заболеваемость кариесом зубов детей дошкольного возраста и оценка работы стоматологической службы в городах Архангельской области [Электронный ресурс]: научное издание / М.Ю. Пастбин [и др.] // DentalForum. - 2013. - № 5 (51). - С. 47-48 .

Режим

доступа:

[http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I&S21STR=elb/П%2019-651937](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I&S21STR=elb/П%2019-651937)

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

#### Электронные образовательные ресурсы.

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
<b>Базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания

<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет- портал правовой информации"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация
Университетская информационная система «Россия» (УИС Россия).	<a href="https://uisrussia.msu.ru/index.php">https://uisrussia.msu.ru/index.php</a>	доступ с компьютеров университета	аналитические публикации из области экономики, управления, социологии и других гуманитарных наук; статистические показатели

#### **8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ).**

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	Moodle	4 курс Педиатрия Стоматология <a href="https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=1974">https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=1974</a>	смешанное обучение +ЭК,

#### **8.5. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: операционная система - MS Windows Vista Starter, MS Windows Prof 7 Upgr; офисный пакет - MS Office 2007; другое ПО - 7-zip, Adobe Reader, Kaspersky Endpoint Security.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1290 имени Н.М. Амосова,	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51 главный учебный корпус, 2 этаж	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 110 мест</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> колонки, моноблок, экран, проектор</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> схемы, таблицы</p> <p><i>г) используемое программное обеспечение:</i> Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно</p>
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 2513	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51 административный корпус, 5 этаж	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 14 мест</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> ноутбук, проектор,</p>

		<p><i>в) перечень специализированного оборудования</i> стоматологические установки, аспиратор стоматологий в корпусе Aspi-jet-6-2 внутриротовой пескоструйный аппарат aer-flowhendi 2 -</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, схемы по темам занятий, муляжи, фантомы Kaspersky endpoint Security. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно гигантская модель моляра пораженного кариесом – 1 гигантская модель ухода за зубами – 4 стол стоматологический – 2 стул врача – 2 зубы взрослого –2 камера для хранения стерильных медицинских инструментов –1 компрессор безмасленный в кожухе dental-3 – 1 лампа техно-гаммо беспроводная – 1 мини пьезон – 1 модель языка –2 монитор AserV193WDBblek – 1 набор череп анатомическая версия – 1 наконечник турбинный с кнопочной фиксацией бора – 2 наконечник угловой с кнопкой – 2 облучатель рециркулятор – 1 скалер ультразвуковой – 1</p>
Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 311	163071 Архангельская область, г. Архангельск, проезд Приорова Н.Н., д.6, корп.1	<p>Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору</p> <p><i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска) рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 18 мест. Шкафы, тумба 4 стоматологических установки, ультразвуковой скейлер, 4 фотополимеризационные лампы, аппарат для измерения длины коревого канала, эндодонтический</p>

			<p>наконечник, аппарат для измерения жизнеспособности пульпы</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования</i></p> <p>ноутбук</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i></p> <p>Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины</p>
--	--	--	--