

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		



**УТВЕРЖДЕНО**

решением Ученого совета ИМЭиФК  
от «19» июня 2019г., протокол №10/210

Председатель

В.И.Мидленко

*подпись, расшифровка подписи*

«19» июня 2019г

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Современные методы визуализации в медицине
Факультет	медицинский
Кафедра	Онкологии и лучевой диагностики
Курс	5

Направление (специальность) 31.05.02 «Педиатрия»  
*код направления (специальности), полное наименование*

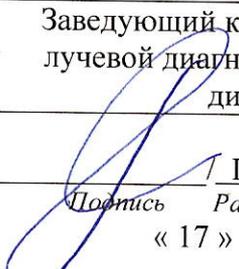
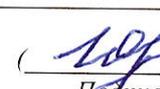
Форма обучения очная  
*очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)*

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентябрь 2018г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 31.08.20 20 г.  
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 31.08.20 21 г.  
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 31.08.20 22 г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Шарафутдинов М.Г.	ОиЛД	Зав. кафедрой, к.м.н., доцент
Морозов В.С.	ОиЛД	К.м.н., доцент
Сагель М.В.	ОиЛД	К.м.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой онкологии и лучевой диагностики, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой педиатрии
 Шарафутдинов М.Г./ <i>Подпись</i> / <i>Расшифровка подписи</i> «17» июня 2019г.	 Соловьева И.Л./ <i>Подпись</i> / <i>Расшифровка подписи</i> «17» июня 2019г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

### Цели освоения дисциплины:

- дать студентам понятие об основах современных методов визуализации, истории их зарождения и развития; о принципах диагностического исследования с применением различных методов лучевой диагностики и эндоскопического исследования
- приобретение студентами знаний по диагностике заболеваний различных органов, систем организма человека, изучение особенностей диагностики детей и правильному адекватному использованию полученных знаний в лечебно-диагностическом процессе.
- формирование у студентов устойчивую мотивацию к глубокому изучению лучевых проявлений различных заболеваний, с целью дальнейшего применения полученных знаний при последующем изучении других клинических дисциплин (терапия, хирургия, педиатрия, онкология, ортопедия и травматология и пр.), а также в реальной практической деятельности врача.

### Задачи освоения дисциплины:

- Изучение основных признаков различных патологических процессов при использовании ультразвукового исследования (УЗИ);
- Изучение основных признаков различных патологических процессов при использовании метода рентгеновской компьютерной томографии (РКТ);
- Изучение основных признаков различных патологических процессов при использовании метода магнитно-резонансной томографии (МРТ);
- Изучение основных признаков различных патологических процессов при использовании радионуклидных методов диагностики;
- Изучение основных признаков различных патологических процессов при использовании эндоскопического исследования.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина Б1.Б.ОД.3 «Современные методы визуализации в медицине» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин учебного плана направления подготовки «Педиатрия». Изучение природы и биологического действия излучений осуществляется на кафедрах медицинской и биологической физики, медицинской биологии, патологической анатомии, патологической физиологии. Основы лучевой диагностики излагаются на кафедрах «Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика» и «Общая хирургия, лучевая диагностика» на 5 курсе. В дальнейшем эти сведения углубляются и закрепляются при прохождении клинических дисциплин на старших курсах (госпитальная терапия и хирургия, акушерство и гинекология, онкологии и др.), где проблемы частной лучевой диагностики и эндоскопии рассматриваются во взаимосвязи с конкретными вопросами клинической диагностики и лечения больных.

Преподавание современных методов визуализации в медицине базируется на знаниях, полученных в ходе изучения следующих дисциплин:

Пропедевтика внутренних болезней **ПК-5**

Общая хирургия **ПК-5**

Лучевая диагностика **ПК-5**

Иммунология **ПК-5**

Пропедевтика детских болезней **ПК-5**

Факультетская терапия, профессиональные болезни **ПК-5**

Патологическая анатомия **ПК-5**

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Факультетская хирургия **ПК-5**  
 Госпитальная хирургия **ПК-5**  
 Дерматовенерология **ПК-5**  
 Оториноларингология **ПК-5**  
 Неврология, медицинская генетика **ПК-5**  
 Факультетская педиатрия, эндокринология **ПК-5**  
 Травматология и ортопедия **ПК-5**  
 Стоматология **ПК-5**  
 Онкология, лучевая терапия **ПК-5**  
 Фтизиатрия **ПК-5**  
 Неонатология **ПК-5**  
 Эмбриональное развитие тканей организма **ПК-5**  
 Современные методы визуализации в медицине **ПК-5**  
 Клиническая электрокардиография **ПК-5**  
 Нейрохирургия **ПК-5**  
 Сочетанная травма **ПК-5**  
 Психология и педагогика в врачебной деятельности **ПК-5**  
 Психотерапия и психокоррекция **ПК-5**  
 Паллиативная медицина **ПК-5**  
 Хирургическая гастроэнтерология и эндоскопия **ПК-5**  
 Диагностика и лечение внелегочного туберкулеза **ПК-5**  
 Актуальные вопросы ВИЧ- инфекции **ПК-5**  
 Общеклиническая диагностическая практика **ПК-5**  
 Клиническая практика **ПК-5**  
 Помощник врача- педиатра **ПК-5**

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-5  (готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия	Знать: методику сбора жалоб, анамнеза, осмотра пациента для принятия решения о выборе оптимальной методики проведения исследования  Уметь: выбрать оптимальный метод исследования лучевой диагностики, характерных для жалоб и анамнеза пациента и при необходимости рекомендовать другие уточняющие методы диагностики  Владеть: навыками интерпретации выявленных изменений при различных патологических состояниях органов и систем, характерных для жалоб и анамнеза пациента

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

заболевания)	
--------------	--

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 2

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

По каждой форме обучения: очная/заочная/очно-заочная заполняется отдельная таблица.

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u> )	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		9
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	54	54
Аудиторные занятия:	54	54
Лекции	-	-
практические и семинарские занятия	36	36
лабораторные работы (лабораторный практикум)	-	-
Самостоятельная работа	18	18
Текущий контроль (количество и вид: конт. работа, коллоквиум, реферат)	Собеседование, тестирование, рефераты	Собеседование, тестирование, рефераты
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет	Зачет
Всего часов по дисциплине	72	72

#### 4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения очная

Название и разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		лекции	практические занятия, семинар	лабораторная работа			
1	2	3	4	5	6	7	
<b>Раздел 1. Ультразвуковая диагностика.</b>							
1. Физико-технические	2	-	2	-	-	-	Собеседование, тестирование

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

основы ультразвукового метода исследования.							
2. УЗ-диагностика поверхностно расположенных структур.	4	-	4	-	-	-	Собеседование, тестирование
3. УЗ-диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.	4	-	2	-	-	2	Собеседование, тестирование
4. УЗ-диагностика заболеваний органов брюшной полости.	4	-	4	-	1	-	Собеседование, тестирование
5. УЗ-диагностика заболеваний почек, мочевыводящих путей.	4	-	2	-	-	2	Собеседование, тестирование
<b>Раздел 2. РКТ-диагностика.</b>							
• Физико-технические основы рентгеновской компьютерной томографии.	2	-	2	-	1	-	Собеседование, тестирование
• РКТ-диагностика заболеваний и пороков развития головного мозга у детей.	6	-	6	-	-	-	Собеседование, тестирование
• РКТ-диагностика заболеваний органов грудной клетки.	4	-	2	-	-	2	Собеседование, тестирование
• РКТ-диагностика заболеваний органов брюшной полости, забрюшинного пространства	6	-	4	-	-	2	Собеседование, тестирование
<b>Раздел 3. МРТ-диагностика.</b>							
1. Физико-технические основы магнитно-резонансной томографии	2	-	2	-	1	-	Собеседование, тестирование
2. МРТ-диагностика заболеваний и пороков развития головного, спинного мозга, позвоночника.	10	-	10	-	-	-	Собеседование, тестирование
3. МРТ-диагностика	5	-	2	-	-	3	Собеседование, тестирование

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

заболеваний сердца.							
4. МРТ-диагностика заболеваний почек, органов малого таза.	5	-	2	-	-	3	Собеседование, тестирование
<b>Раздел 4. Радионуклидная диагностика.</b>							
1. Общие принципы радионуклидной диагностики.	3	-	2	-	-	1	Собеседование, тестирование
<b>Раздел 5. Эндоскопическая диагностика.</b>							
1. Основные принципы устройства эндоскопов.	2	-	2	-	1	-	Собеседование, тестирование
2. Эндоскопическая диагностика заболеваний органов дыхания.	3	-	2	-	-	1	Собеседование, тестирование
3. Эндоскопическая диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного тракта.	3	-	2	-	-	1	Собеседование, тестирование
4. Оперативная эндоскопия.	3	-	2	-	-	1	Собеседование, тестирование
Итого	72		54		4	18	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Раздел 1. Ультразвуковая диагностика.

**Тема 1:** Физико-технические основы ультразвукового метода исследования.

Физические свойства ультразвука. Устройство ультразвукового прибора. Принципы ультразвукового исследования, особенности применения метода у детей. Методы УЗ исследования: А, В, М, доплерография.

**Тема 2.** УЗ-диагностика поверхностно расположенных структур.

Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы (кисты, зоб, доброкачественные и злокачественные опухоли). Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы (фиброзно-кистозная болезнь, доброкачественные опухоли). Ультразвуковая диагностика заболеваний периферических лимфатических узлов (лимфаденит, злокачественные лимфомы).

**Тема 3.** УЗ-диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Виды УЗ-исследования сердца. УЗ-визуализация структур сердца (предсердия, желудочки, клапаны). Врожденные пороки сердца. Ультразвуковая диагностика заболеваний сосудов головы и шеи. Ультразвуковая диагностика заболеваний сосудов верхних и нижних конечностей. Ультразвуковая диагностика заболеваний брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей.

**Тема 4.** УЗ-диагностика заболеваний органов брюшной полости.

Лучевая диагностика диффузных поражений печени (гепатиты, жировой гепатоз, цирроз).

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Лучевая диагностика очаговых поражений печени (кисты, абсцессы, опухоли). Ультразвуковая диагностика заболеваний желчного пузыря (пороки развития, калькулезный и бескаменный холецистит, опухоли). Дифференциальная диагностика желтух при исследовании гепатобилиарной системы. Ультразвуковая диагностика заболеваний поджелудочной железы (панкреатит, кисты, опухоли). Ультразвуковая диагностика заболеваний селезёнки (спленомегалия, травмы, опухоли).

**Тема 5.** УЗ-диагностика заболеваний почек, мочевыводящих путей.

Ультразвуковая диагностика заболеваний почек (пороки развития, уролитиаз, воспалительные заболевания, кисты, опухоли). Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря (уролитиаз, пороки развития). Ультразвуковое исследование надпочечников.

## **Раздел 2. РКТ-диагностика.**

**Тема 6.** Физико-технические основы рентгеновской компьютерной томографии.

Принцип сканирования. Реконструкция изображений. Дисплей и документирование изображений. Параметры сканирования. Типы томографов. Типы детекторов. Основные правила чтения компьютерных томограмм. Подготовка пациента к исследованию.

**Тема 7.** РКТ головного мозга у детей.

РКТ-диагностика гидроцефалии.

Нейровизуализация шунтирующей системы и осложнения шунтирующей операции.

**Тема 8.** РКТ головного мозга у детей

РКТ-диагностика кровоизлияния, травмы, опухолей и неопухолевых объемных образований, воспалительных заболеваний (ЦМВ, герпес, врожденный токсоплазмоз, менингиты, энцефалиты), сосудистых мальформаций.

**Тема 9.** РКТ головного мозга у детей.

РКТ-диагностика врожденных пороков ЦНС: Арнольда-Киари аномалия; Денди-Уокера аномалия; голопорэнцефалия; гидранэнцефалия; врожденный порок вены Галена; врожденные кисты.

**Тема 10.** РКТ-диагностика заболеваний органов грудной клетки.

Врожденные пороки развития легких и бронхов. Кисты легкого. Опухоли и кисты средостения. Инфекционные заболевания (пневмония, абсцесс легкого, плеврит, туберкулез), выпот в плевральных полостях.

**Тема 11.** РКТ-диагностика заболеваний брюшной полости, забрюшинного пространства.

КТ-признаки диффузной и очаговой патологии печени (гепатиты, цирроз, кисты, доброкачественные и злокачественные опухоли), желче-выводящих путей (пороки развития, холедохолитиаз), поджелудочной железы (панкреатит, кисты, опухоли), селезёнки, надпочечников, почек (пиелонефрит, мочекаменная болезнь, туберкулёз, опухоли), полых органов ЖКТ. КТ-признаки специфической и неспецифической лимфаденопатии. КТ-диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей забрюшинного пространства.

## **Раздел 3. МРТ-диагностика.**

**Тема 12.** Физико-технические основы магнитно-резонансной томографии.

Физические и биологические основы метода магнитно-резонансной томографии.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Основные показания и противопоказания к проведению МРТ исследования, требования. Подготовка пациента к исследованию.

**Тема 13.** МРТ-диагностика врожденных аномалий и пороков развития головного мозга. Арахноидальные кисты, аномалия Арнольда-Киари, аномалия Денди-Уокера, агенезия мозолистого тела, гетеротопия, аномалия развития борозд, факоматозы-туберозный склероз, болезнь Гиппеля-Линдау.

**Тема 14.** МРТ-диагностика врожденной патологии спинного мозга и позвоночника. Синдром «спинального дизрафизма». МР-семиотика миелоцеле, миеломенингоцеле, МР-семиотика диастематомиелии, синингомиелии.

**Тема 15.** МРТ диагностика опухолей головного мозга. Опухоли супратенториальной области: внутримозговые опухоли, опухоли супраселлярной области, пинеальной области, основания черепа. Опухоли задней черепной ямки (опухоли ствола, опухоли червя и полушарий мозжечка). Преимущества и недостатки МРТ в диагностике опухолей головного мозга.

**Тема 16.** МРТ-диагностика гидроцефалии и ее причины развития. Эпилепсия и значение МРТ в визуализации структурных изменений вещества мозга.

**Тема 17.** МРТ-диагностика заболеваний спинного мозга. МРТ-семиотика опухолей спинного мозга. МРТ-диагностика интрамедуллярных и экстремедуллярных кист. МРТ-признаки демиелинизации спинного мозга.

**Тема 18.** МРТ-диагностика заболеваний сердца.

**Тема 19.** МРТ-диагностика заболеваний почек, органов малого таза. Показания к проведению МРТ почек. МРТ-диагностика кистозных образований почек. МРТ-диагностика доброкачественных и злокачественных образований почек (опухоль Вильмса). МРТ-диагностика заболеваний малого таза.

#### **Раздел 4. Радионуклидная диагностика.**

**Тема 20.** Радионуклидная диагностика. Радионуклид, его характеристики. Схема радионуклидного исследования. Показания к радионуклидному исследованию. Радиопротекторные мероприятия. Методы радионуклидной визуализации: сканирование, сцинтиграфия, ОФЭКТ, преимущества и недостатки. Метод позитронно-эмиссионной томографии, область применения, отличие от других методов радионуклидной диагностики.

#### **Раздел 5. Эндоскопическая диагностика.**

**Тема 21.** Основные принципы устройства эндоскопов. Жесткие эндоскопы. Гибкие фиброэндоскопы. Источники света. Соно-эндоскопическая диагностика.

**Тема 22.** Эндоскопическая диагностика заболеваний органов дыхания. Бронхоскопия. Показания и противопоказания. Нормальная эндоскопическая картина. Пороки развития и заболевания бронхиального дерева. Санационная бронхоскопия.

**Тема 23.** Эндоскопическая диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

тракта.

Фиброгастродуоденоскопия. Показания и противопоказания. Нормальная эндоскопическая картина. Пороки развития пищевода, желудка и 12-перстной кишки. Заболевания пищевода, желудка и 12-перстной кишки (эзофагит, гастрит, дуоденит, язвенная болезнь, доброкачественные и злокачественные опухоли). Лапароскопия. Осложнения эндоскопического исследования органов желудочно-кишечного тракта.

**Тема 24. Оперативная эндоскопия.**

Остановка кровотечения. Удаление инородных тел. Биопсии. Удаление доброкачественных опухолей.

## 6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

**Раздел 1. Ультразвуковая диагностика.**

**Тема 1: Физико-технические основы ультразвукового метода исследования.**

**Вопросы раздела по теме:**

1. Физические свойства ультразвука.
2. Устройство ультразвукового прибора.
3. Принципы ультразвукового исследования, особенности применения метода у детей.
4. Методы УЗ исследования: А, В, М, доплерография.

**Тема 2. УЗ-диагностика поверхностно расположенных структур.**

**Вопросы раздела по теме:**

1. Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы (кисты, зоб, доброкачественные и злокачественные опухоли).
2. Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы (фиброзно-кистозная болезнь, доброкачественные опухоли).
3. Ультразвуковая диагностика заболеваний периферических лимфатических узлов (лимфаденит, злокачественные лимфомы).

**Тема 3. УЗ-диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.**

**Вопросы раздела по теме:**

1. Виды УЗ-исследования сердца.
2. УЗ-визуализация структур сердца (предсердия, желудочки, клапаны).
3. Врожденные пороки сердца.
4. Ультразвуковая диагностика заболеваний сосудов головы и шеи.
5. Ультразвуковая диагностика заболеваний сосудов верхних и нижних конечностей.
6. Ультразвуковая диагностика заболеваний брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей.

**Тема 4. УЗ-диагностика заболеваний органов брюшной полости.**

**Вопросы раздела по теме:**

1. Лучевая диагностика диффузных поражений печени (гепатиты, жировой гепатоз, цирроз).
2. Лучевая диагностика очаговых поражений печени (кисты, абсцессы, опухоли).
3. Ультразвуковая диагностика заболеваний желчного пузыря (пороки развития, калькулезный и бескаменный холецистит, опухоли).
4. Дифференциальная диагностика желтух при исследовании гепатобилиарной

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

системы.

- Ультразвуковая диагностика заболеваний поджелудочной железы (панкреатит, кисты, опухоли).
- Ультразвуковая диагностика заболеваний селезёнки (спленомегалия, травмы, опухоли).

### **Тема 5. УЗ-диагностика заболеваний почек, мочевыводящих путей.**

#### **Вопросы раздела по теме:**

- Ультразвуковая диагностика заболеваний почек (пороки развития, уролитиаз, воспалительные заболевания, кисты, опухоли).
- Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря (уролитиаз, пороки развития).
- Ультразвуковое исследование надпочечников.

### **Раздел 2. РКТ-диагностика.**

#### **Тема 6. Физико-технические основы рентгеновской компьютерной томографии.**

##### **Вопросы раздела по теме:**

- Принцип сканирования.
- Реконструкция изображений.
- Дисплей и документирование изображений.
- Параметры сканирования.
- Типы томографов. Типы детекторов.
- Основные правила чтения компьютерных томограмм.
- Подготовка пациента к исследованию.

#### **Тема 7. РКТ головного мозга у детей.**

##### **Вопросы раздела по теме:**

- РКТ-диагностика гидроцефалии.
- Нейровизуализация шунтирующей системы и осложнения шунтирующей операции.

#### **Тема 8. РКТ головного мозга у детей**

##### **Вопросы раздела по теме:**

- РКТ-диагностика кровоизлияния, травмы.
- РКТ-диагностика опухолей и неопухолевых объемных образований.
- РКТ-диагностика воспалительных заболеваний (ЦМВ, герпес, врождённый токсоплазмоз, менингиты, энцефалиты), сосудистых мальформаций.

#### **Тема 9. РКТ головного мозга у детей.**

##### **Вопросы раздела по теме:**

- РКТ-диагностика врожденных пороков ЦНС: Арнольда-Киари аномалия; Денди-Уокера аномалия;
- голопорэнцефалия; гидранэнцефалия;
- врожденный порок вены Галена;
- врожденные кисты.

#### **Тема 10. РКТ-диагностика заболеваний органов грудной клетки.**

##### **Вопросы раздела по теме:**

- Врожденные пороки развития легких и бронхов.
- Кисты легкого.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

3. Опухоли и кисты средостения.
4. Инфекционные заболевания (пневмония, абсцесс легкого, плеврит, туберкулез), выпот в плевральных полостях.

## **Тема 11. РКТ-диагностика заболеваний брюшной полости, забрюшинного пространства.**

### **Вопросы раздела по теме:**

1. КТ-признаки диффузной и очаговой патологии печени (гепатиты, цирроз, кисты, доброкачественные и злокачественные опухоли)
2. КТ-признаки патологии желчевыводящих путей (пороки развития, холедохолитиаз)
3. КТ-признаки патологии поджелудочной железы (панкреатит, кисты, опухоли), селезёнки
4. КТ-признаки патологии надпочечников, почек (пиелонефрит, мочекаменная болезнь, туберкулёз, опухоли)
5. КТ-признаки патологии полых органов ЖКТ.
6. КТ-признаки специфической и неспецифической лимфаденопатии.
7. КТ-диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей забрюшинного пространства.

## **Раздел 3. МРТ-диагностика.**

### **Тема 12. Физико-технические основы магнитно-резонансной томографии.**

#### **Вопросы раздела по теме:**

1. Физические и биологические основы метода магнитно-резонансной томографии.
2. Основные показания и противопоказания к проведению МРТ исследования, требования.
3. Подготовка пациента к исследованию.

### **Тема 13. МРТ-диагностика врожденных аномалий и пороков развития головного мозга.**

#### **Вопросы раздела по теме:**

1. Арахноидальные кисты.
2. аномалия Арнольда-Киари.
3. аномалия Денди-Уокера.
4. агенезия мозолистого тела.
5. гетеротопия, аномалия развития борозд.
6. факоматозы-туберозный склероз.
7. болезнь Гиппеля-Линдау.

### **Тема 14. МРТ-диагностика врожденной патологии спинного мозга и позвоночника.**

#### **Вопросы раздела по теме:**

1. Синдром «спинального дизрафизма».
2. МР-семиотика миелоцеле, миеломенингоцеле.
3. МР-семиотика диастематомии, синингомиелии.

### **Тема 15. МРТ диагностика опухолей головного мозга.**

#### **Вопросы раздела по теме:**

1. Опухоли супратенториальной области: внутримозговые опухоли, опухоли супраселлярной области, пинеальной области, основания черепа.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

2. Опухоли задней черепной ямки (опухоли ствола, опухоли червя и полушарий мозжечка).
3. Преимущества и недостатки МРТ в диагностике опухолей головного мозга.

#### **Тема 16. МРТ-диагностика гидроцефалии и ее причины развития.**

##### **Вопросы раздела по теме:**

1. Врожденная гидроцефалия.
2. Приобретенная гидроцефалия.
3. Эпилепсия и значение МРТ в визуализации структурных изменений вещества мозга.

#### **Тема 17. МРТ-диагностика заболеваний спинного мозга.**

##### **Вопросы раздела по теме:**

1. МРТ-семиотика опухолей спинного мозга.
2. МРТ-диагностика интрамедуллярных и экстрамедуллярных кист.
3. МРТ-признаки демиелинизации спинного мозга.

#### **Тема 18. МРТ-диагностика заболеваний сердца.**

##### **Вопросы по темам раздела:**

1. Диагностические возможности МРТ в диагностике заболеваний сердца.
2. Показания к проведению МРТ сердца.
3. МРТ-диагностика ишемической болезни сердца.
4. Возможности МРТ в диагностике кардиомиопатий, миокардитов, заболевания перикарда.
5. МР-семиотика приобретенных пороков сердца.
6. МР-семиотика врожденных пороков сердца. МР-семиотика опухолевых образований сердца.

#### **Тема 19. МРТ-диагностика заболеваний почек, органов малого таза.**

##### **Вопросы по темам раздела:**

1. Показания к проведению МРТ почек.
2. МРТ-диагностика кистозных образований почек.
3. МРТ-диагностика доброкачественных и злокачественных образований почек (опухоль Вильмса).
4. МРТ-диагностика заболеваний малого таза.

#### **Раздел 4. Радионуклидная диагностика.**

##### **Тема 20. Радионуклидная диагностика.**

##### **Вопросы раздела по теме:**

1. Радионуклид, его характеристики.
2. Схема радионуклидного исследования.
3. Показания к радионуклидному исследованию.
4. Радиопротекторные мероприятия.
5. Методы радионуклидной визуализации: сканирование, сцинтиграфия, ОФЭКТ, преимущества и недостатки.
6. Метод позитронно-эмиссионной томографии, область применения, отличие от других методов радионуклидной диагностики.

#### **Раздел 5. Эндоскопическая диагностика.**

##### **Тема 21. Основные принципы устройства эндоскопов.**

##### **Вопросы раздела по теме:**

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Жесткие эндоскопы. Гибкие фиброэндоскопы. Источники света. Соно-эндоскопическая диагностика.

## **Тема 22. Эндоскопическая диагностика заболеваний органов дыхания.**

### **Вопросы раздела по теме:**

1. Бронхоскопия. Показания и противопоказания.
2. Нормальная эндоскопическая картина.
3. Пороки развития и заболевания бронхиального дерева.
4. Санационная бронхоскопия.

## **Тема 23. Эндоскопическая диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного тракта.**

### **Вопросы раздела по теме:**

1. Фиброгастродуоденоскопия. Показания и противопоказания.
2. Нормальная эндоскопическая картина.
3. Пороки развития пищевода, желудка и 12-перстной кишки.
4. Заболевания пищевода, желудка и 12-перстной кишки (эзофагит, гастрит, дуоденит, язвенная болезнь, доброкачественные и злокачественные опухоли).
5. Лапароскопия.
6. Осложнения эндоскопического исследования органов желудочно-кишечного тракта.

## **Тема 24. Оперативная эндоскопия.**

### **Вопросы раздела по теме:**

2. Методики эндоскопического гемостаза.
3. Удаление инородных тел. Биопсии.
4. Удаление доброкачественных опухолей.

## **7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ**

Данный вид работы не предусмотрен УП

## **8. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ**

1. Новые направления в ультразвуковой диагностике.
2. Особенности ультразвуковой диагностики в педиатрии.
3. Ультразвуковая диагностика диффузных и очаговых заболеваний печени у детей.
4. Ультразвуковая диагностика пороков развития и заболеваний желчевыводящих путей у детей.
5. Ультразвуковая диагностика заболеваний поджелудочной железы у детей.
6. Ультразвуковая диагностика диффузных и узловых заболеваний щитовидной железы у детей.
7. Ультразвуковая диагностика пороков сердца.
8. КТ-диагностика аномалий развития и заболеваний органов грудной клетки у детей.
9. КТ-диагностика аномалий развития и заболеваний гепатобилиарной системы у детей.
10. КТ-диагностика опухолей брюшинного пространства у детей.
11. МРТ-диагностика аномалий развития и заболеваний головного и спинного мозга у детей.
12. МРТ-диагностика аномалий развития и заболеваний костно-суставной системы.
13. Интервенционная КТ- и МРТ-диагностика.
14. Неотложная лучевая диагностика в педиатрической практике.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

15. Методы лучевой диагностики в детской гематологии.
16. Метод позитронно-эмиссионной томографии, сущность, область применения.

### **9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ**

1. Физико-технические основы ультразвукового метода исследования
2. Принципы ультразвукового исследования, особенности применения метода у детей.
3. Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы (кисты, зоб, доброкачественные и злокачественные опухоли).
4. Ультразвуковая диагностика заболеваний периферических лимфатических узлов (лимфаденит, злокачественные лимфомы).
5. Виды УЗ-исследования сердца.
6. УЗ - визуализация врожденных пороков сердца.
7. УЗ - диагностика диффузных поражений печени.
8. УЗ - диагностика очаговых поражений печени.
9. УЗ - диагностика заболеваний поджелудочной.
10. УЗ — диагностика заболеваний селезёнки.
11. Ультразвуковая диагностика заболеваний почек.
12. Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря.
13. Физико-технические основы рентгеновской компьютерной томографии.
14. РКТ-диагностика гидроцефалии.
15. РКТ-диагностика кровоизлияния, травмы, опухолей и неопухолевых объемных образований головного мозга.
16. РКТ-диагностика врожденных пороков ЦНС:
17. РКТ-диагностика врожденных пороков развития легких и бронхов.
18. РКТ-диагностика инфекционных заболеваний легкого.
19. РКТ-признаки диффузной и очаговой патологии печени.
20. РКТ-диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей брюшинного пространства.
21. Физико-технические основы магнитно-резонансной томографии.
22. МРТ-диагностика врожденных аномалий и пороков развития головного мозга.
23. МРТ-диагностика врожденной патологии спинного мозга и позвоночника.
24. МРТ диагностика опухолей головного мозга.
25. МРТ-диагностика гидроцефалии.
26. МРТ-семиотика опухолей спинного мозга.
27. МРТ-диагностика заболеваний почек, органов малого таза.
28. Радионуклид, его характеристики. Схема радионуклидного исследования.
29. Методы радионуклидной визуализации: сканирование, сцинтиграфия, ОФЭКТ, преимущества и недостатки.
30. Основные принципы устройства эндоскопов.
31. Эндоскопическая диагностика заболеваний органов дыхания.
32. Эндоскопическая диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного тракта.
33. Оперативная эндоскопия: показания, технологии.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения очная

№	Раздел, тема	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Форма контроля
<b>Раздел 1. Ультразвуковая диагностика</b>				
1.	УЗ-диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе), подготовка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, подготовка к сдаче зачета	2	Собеседование на зачете, тестирование, проверка реферата
2.	УЗ-диагностика заболеваний почек, мочевыводящих путей	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе), подготовка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, подготовка к сдаче зачета	2	Собеседование на зачете, тестирование, проверка реферата
<b>Раздел 2. РКТ-диагностика</b>				
3.	РКТ-диагностика заболеваний органов грудной клетки.	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе), подготовка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, подготовка к сдаче зачета	2	Собеседование на зачете, тестирование, проверка реферата
4.	РКТ-диагностика заболеваний органов брюшной полости, забрюшинного пространства	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе),	2	Собеседование на зачете, тестирование, проверка реферата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

		подготовка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, подготовка к сдаче зачета		
<b>Раздел 3. МРТ-диагностика</b>				
5.	МРТ-диагностика заболеваний сердца	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе), подготовка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, подготовка к сдаче зачета	3	Собеседование на зачете, тестирование, проверка реферата
6.	МРТ-диагностика заболеваний почек, органов малого таза.	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе), подготовка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, подготовка к сдаче зачета	3	Собеседование на зачете, тестирование, проверка реферата
<b>Раздел 4. Радионуклидная диагностика</b>				
7.	Общие принципы радионуклидной диагностики.	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе), подготовка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, подготовка к сдаче зачета	1	Собеседование на зачете, тестирование, проверка реферата
<b>Раздел 5. Эндоскопическая диагностика</b>				
8.	Эндоскопическая диагностика заболеваний органов дыхания.	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и	1	Собеседование на зачете, тестирование, проверка реферата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

		учебной литературе), подготовка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, подготовка к сдаче зачета		
9.	Эндоскопическая диагностика заболеваний органов желудочно- кишечного тракта.	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе), подготовка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, подготовка к сдаче зачета	1	Собеседование на зачете, тестирование, проверка реферата
10.	Оперативная эндоскопия.	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе), подготовка вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, подготовка к сдаче зачета	1	Собеседование на зачете, тестирование, проверка реферата
	Итого:		18 ч.	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная

1. Терновая С.К., Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 356 с. - ISBN 978-5-9704-2990-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429907.html>
2. Илясова Е.Б., Лучевая диагностика : учебное пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-3789-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437896.html>

#### дополнительная

1. Васильев А.Ю., Лучевая диагностика / Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-0612-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406120.html>
2. Шехтман, А. Г. Современные методы лучевой диагностики патологии черепа и позвоночника, головного и спинного мозга : учебное пособие / А. Г. Шехтман, Д. Ю. Коновалов, О. Я. Малыгина. — Оренбург : Оренбургская государственная медицинская академия, 2014. — 55 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/51488.html>
3. Филимонов В.И., Атлас лучевой анатомии человека / Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 452 с. - ISBN 978-5-9704-1361-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413616.html>

#### учебно-методическая

1. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости и поверхностных структур [Электронный ресурс] : электрон. учеб. курс для студентов мед. вузов / М. В. Сагель [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Ульяновск : УлГУ, 2017. - URL: <http://edu.ulsu.ru/courses/861/interface/>
2. Деньгина Наталья Владимировна Основы лучевой терапии злокачественных новообразований : учеб.-метод. пособие для врачей и студентов / Деньгина Наталья Владимировна, В. В. Родионов ; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2013. - 72 с.
3. Шарафутдинов М.Г., Морозов В.С., Сагель М.В. Методическое пособие для преподавателей по проведению практических занятий по дисциплине «Современные методы визуализации в медицине» [Электронный ресурс]:.- Ульяновск, УлГУ
4. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Современные методы визуализации в медицине» для специальности 31.05.02 «Педиатрия» / М. Г. Шарафутдинов, В. С. Морозов; УлГУ, Мед. фак., Каф. онкологии и лучевой диагностики. - Ульяновск : УлГУ, - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 330 КБ). - Текст : электронный.  
<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4114>
5. Методические указания для студентов по дисциплине «Современные методы визуализации в медицине» для специальности 31.05.02 «Педиатрия» / М. Г.



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## б) Программное обеспечение

<b>наименование</b>
СПС Консультант Плюс
НЭБ РФ
ЭБС IPRBooks
АИБС "МегаПро"
Система «Антиплагиат.ВУЗ»
ОС MicrosoftWindows

MicrosoftOffice 2016
или
«МойОфис Стандартный»

Покупали для комп. класса ИМЭФК:

Автоматизированная информационная система «Витакор РМИС»
StatisticaBasicAcademicforWindows 13

## в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / группа компаний Ай Пи Эр Медиа . - Электрон. дан. - Саратов , [2019]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

1.2. **ЮРАЙТ** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Электрон. дан. – Москва , [2019]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.

1.3. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Политехресурс. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.

1.4. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. – С.-Петербург, [2019]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.

1.5. **Znanium.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Знаниум. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://znanium.com>.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /Компания «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2019].

3. **База данных периодических изданий** [Электронный ресурс] : электронные журналы / ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.

4. **Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://нэб.рф>.

5. **Электронная библиотека диссертаций РГБ** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru>.

### 6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Информационная система [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru). Режим доступа: <http://window.edu.ru>

6.2. Федеральный портал [Российское образование](http://www.edu.ru). Режим доступа: <http://www.edu.ru>

### 7. Образовательные ресурсы УлГУ:



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа дисциплины		

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе, указывается в соответствии со сведениями о материально-техническом обеспечении и оснащенности образовательного процесса, размещенными на официальном сайте УлГУ в разделе «Сведения об образовательной организации».

1. Методические рекомендации по всем темам курса.
2. Негатоскоп.
3. Набор компьютерных томограмм.
4. Набор сонограмм, сканограмм
5. Набор магнитно-резонансных томограмм.
6. Столы, стулья, маркерная доска
7. Гибкий фиброэндоскоп, гибкий бронхоскоп.
8. Компьютеры с доступом в интернет.
9. Мультимедийный проектор, экран, проектор типа Overhead

## 13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

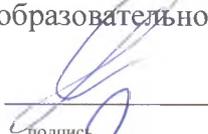
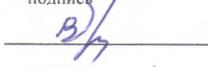
В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик		зав. кафедрой	<u>Шарафутдинов М.Г.</u>
	подпись	должность	ФИО
Разработчик		доцент	<u>Морозов В.С.</u>
	подпись	должность	ФИО
Разработчик		доцент	<u>Сагель М.В.</u>
	подпись	должность	ФИО

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**  
**к рабочей программе «Современные методы визуализации в медицине»**  
**специальность 31.05.02 «Педиатрия»**

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/вы- пускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п.п. а) Список рекомендуемой литературы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1	Шарафутдинов М.Г.		31.08. 2020
2	Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 2	Шарафутдинов М.Г.		31.08. 2020

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная

1. Терновая С.К., Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 356 с. - ISBN 978-5-9704-2990-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429907.html>
2. Илясова Е.Б., Лучевая диагностика : учебное пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-3789-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437896.html>

#### дополнительная

1. Васильев А.Ю., Лучевая диагностика / Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-0612-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406120.html>
2. Филимонов В.И., Атлас лучевой анатомии человека / Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 452 с. - ISBN 978-5-9704-1361-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413616.html>
3. Шехтман, А. Г. Современные методы лучевой диагностики патологии черепа и позвоночника, головного и спинного мозга : учебное пособие / А. Г. Шехтман, Д. Ю. Коновалов, О. Я. Малыгина. — Оренбург : Оренбургская государственная медицинская академия, 2014. — 55 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/51488.html>

#### учебно-методическая

1. Деньгина Наталья Владимировна. Основы лучевой терапии злокачественных новообразований : учеб.-метод. пособие для врачей и студентов / Деньгина Наталья Владимировна, В. В. Родионов ; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2013. - 72 с.
2. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости и поверхностных структур [Электронный ресурс] : электрон. учеб. курс для студентов мед. вузов / М. В. Сагель [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Ульяновск : УлГУ, 2017. - URL: <http://edu.ulsu.ru/courses/861/interface/>
3. Шарафутдинов М.Г., Морозов В.С., Сагель М.В. Методическое пособие для преподавателей по проведению практических занятий по дисциплине «Современные методы визуализации в медицине» [Электронный ресурс]:.- Ульяновск, УлГУ
4. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Современные методы визуализации в медицине» для специальности 31.05.02 «Педиатрия» / М. Г. Шарафутдинов, В. С. Морозов; УлГУ, Мед. фак., Каф. онкологии и лучевой диагностики. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 330 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4114>
5. Методические указания для студентов по дисциплине «Современные методы визуализации в медицине» для специальности 31.05.02 «Педиатрия» / М. Г.



## 11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

#### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: [http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\\_kit/x2019-128.html](http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-a6eb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

#### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. **Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **SMART Imagebase** // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

#### 6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

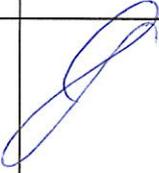
6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

#### 7. Образовательные ресурсы УлГУ:



**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**  
**к рабочей программе «Современные методы визуализации в медицине»**  
**специальность 31.05.02 «Педиатрия»**

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п.п. а) Список рекомендуемой литературы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1	Шарафутдинов М.Г.		31.08.2021
2	Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 2	Шарафутдинов М.Г.		31.08.2021

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная

1. Терновая С.К., Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 356 с. - ISBN 978-5-9704-2990-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429907.html>

2. Илясова Е.Б., Лучевая диагностика : учебное пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-3789-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437896.html>

#### дополнительная

1. Васильев А.Ю., Лучевая диагностика / Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-0612-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406120.html>

2. Филимонов В.И., Атлас лучевой анатомии человека / Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 452 с. - ISBN 978-5-9704-1361-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413616.html>

3. Шехтман, А. Г. Современные методы лучевой диагностики патологии черепа и позвоночника, головного и спинного мозга : учебное пособие / А. Г. Шехтман, Д. Ю. Коновалов, О. Я. Малыгина. — Оренбург : Оренбургская государственная медицинская академия, 2014. — 55 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/51488.html>

4. Деньгина Наталья Владимировна. Основы лучевой терапии злокачественных новообразований : учеб.-метод. пособие для врачей и студентов / Деньгина Наталья Владимировна, В. В. Родионов; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2013. - Загл. с экрана; Имеется печ. аналог. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,40 МБ). - Текст : электронный.- <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/163>

5. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости и поверхностных структур : электронный учебный курс / М. В. Сагель, Р. К. Корженевич, В. С. Морозов, М. А. Танеева. - Ульяновск : УлГУ, 2017. - . - URL: <https://portal.ulsu.ru/course/view.php?id=94494>. - Режим доступа: Портал ЭИОС УлГУ. - Текст : электронный.

#### учебно-методическая

1. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Современные методы визуализации в медицине» для специальности 31.05.02 «Педиатрия» / М. Г. Шарафутдинов, В. С. Морозов; УлГУ, Мед. фак., Каф. онкологии и лучевой диагностики. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 330 КБ). - Текст : электронный.

<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4114>

2. Методические указания для студентов по дисциплине «Современные методы визуализации в медицине» для специальности 31.05.02 «Педиатрия» / М. Г. Шарафутдинов, В. С. Морозов; УлГУ, Мед. фак., Каф. онкологии и лучевой диагностики.

- Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон.  
текстовые дан. (1 файл : 328 КБ). - Текст : электронный.  
<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4111>

Согласовано:

Главный библиотекарь НБ УлГУ/  
Должность сотрудника научной библиотеки

Мажукина С.Н. /  
ФИО

 / 2021  
подпись / дата

## б) Программное обеспечение

<b>наименование</b>
СПС Консультант Плюс
НЭБ РФ
ЭБС IPRBooks
АИБС "МегаПро"
Система «Антиплагиат.ВУЗ»
ОС Microsoft Windows

MicrosoftOffice 2016
или
«МойОфис Стандартный»

Покупали для комп. класса ИМЭФК:

Автоматизированная информационная система «Витакор РМИС»
StatisticaBasicAcademicforWindows 13

## в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

## 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2021]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102> . – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.9. Русский язык как иностранный : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2021]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

## 2. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО

«Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2021].

**3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**4. Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. SMART Imagebase // EBSCOhost** : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

**6. Федеральные информационно-образовательные порталы:**

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**7. Образовательные ресурсы УлГУ:**

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

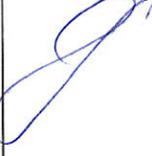
Согласовано:

Зам.нач. УИТ  
Должность сотрудника УИТ

Кирилова ИВ  
ФИО

10.10.2021  
Подпись дата

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**  
**к рабочей программе «Современные методы визуализации в медицине»**  
**специальность 31.05.02 «Педиатрия»**

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п.п. а) Список рекомендуемой литературы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1	Шарафутдинов М.Г.		31.08.2022
2	Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 2	Шарафутдинов М.Г.		31.08.2022

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная

1. Терновая С.К., Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 356 с. - ISBN 978-5-9704-2990-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429907.html>
2. Илясова Е.Б., Лучевая диагностика : учебное пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-3789-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437896.html>

#### дополнительная

1. Васильев А.Ю., Лучевая диагностика / Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-0612-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406120.html>
2. Филимонов В.И., Атлас лучевой анатомии человека / Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 452 с. - ISBN 978-5-9704-1361-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413616.html>
3. Шехтман, А. Г. Современные методы лучевой диагностики патологии черепа и позвоночника, головного и спинного мозга : учебное пособие / А. Г. Шехтман, Д. Ю. Коновалов, О. Я. Малыгина. — Оренбург : Оренбургская государственная медицинская академия, 2014. — 55 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/51488.html>
4. Деньгина Наталья Владимировна. Основы лучевой терапии злокачественных новообразований : учеб.-метод. пособие для врачей и студентов / Деньгина Наталья Владимировна, В. В. Родионов; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2013. - Загл. с экрана; Имеется печ. аналог. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,40 МБ). - Текст : электронный. - <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/163>
5. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости и поверхностных структур : электронный учебный курс / М. В. Сагель, Р. К. Корженевич, В. С. Морозов, М. А. Танеева. - Ульяновск : УлГУ, 2017. - . - URL: <https://portal.ulsu.ru/course/view.php?id=94494> . - Режим доступа: Портал ЭИОС УлГУ. - Текст : электронный.

#### учебно-методическая

1. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Современные методы визуализации в медицине» для специальности 31.05.02 «Педиатрия» / М. Г. Шарафутдинов, В. С. Морозов; УлГУ, Мед. фак., Каф. онкологии и лучевой диагностики. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 330 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4114>

2. Методические указания для студентов по дисциплине «Современные методы визуализации в медицине» для специальности 31.05.02 «Педиатрия» / М. Г. Шарафутдинов, В. С. Морозов; УлГУ, Мед. фак., Каф. онкологии и лучевой диагностики. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 328 КБ). - Текст : электронный.  
<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4111>

Согласовано:

Ведущий специалист НБ УлГУ / Мажукина С.Н. /

Должность сотрудника научной библиотеки

ФИО



подпись

2022

дата

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

#### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Москва, [2022]. - URL: <https://urait.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. - Москва, [2022]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. - Москва, [2022]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. - Томск, [2022]. - URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. - Санкт-Петербург, [2022]. - URL: <https://e.lanbook.com>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com>. - Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. - URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

1.9. База данных «Русский как иностранный» : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. - URL: <https://ros-edu.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2022].

#### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2022]. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. - Москва, [2022]. - URL: <http://elibrary.ru>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. - Москва, [2022]. - URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

4. **Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2022]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **SMART Imagebase** : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

**6. Федеральные информационно-образовательные порталы:**

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал . – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**7. Образовательные ресурсы УлГУ:**

7.1. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

*зачи наг Улт*  
Должность сотрудника УИТИТ

*Ключевы В*  
ФИО

*[Подпись]*  
подпись дата