

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Павлов Валентин Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 09.06.2022 09:54:00  
Уникальный программный ключ:  
a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71dbee

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО БГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)**

**КАФЕДРА ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, ЯДЕРНОЙ МЕДИЦИНЫ И  
РАДИОТЕРАПИИ С КУРСАМИ ИДПО**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

/ Павлов В.Н. /

2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА**

**Направление подготовки (специальность, код):** Педиатрия 31.05.02

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения ООП:** 6 лет

Курс III

Семестр 6

Контактная работа – 72 часа

Лекции – 20 часов

Зачет – семестр 6

Практические занятия – 52 часа

Всего 108 часа  
(3,0 зачетных единиц)

Самостоятельная  
(внеаудиторная) работа – 36 часов

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18 августа 2020 года № 965
- 3) Профессиональный стандарт «Врач-педиатр участковый», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 марта 2017 года N 306н
- 4) Учебный план по специальности 31.05.02 - Педиатрия, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ РФ от «25» мая 2021г. протокол №6

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО, от «03» 06 2021 г., протокол № 79

Заведующая кафедрой \_\_\_\_\_  (И.В. Верзакова)

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена Ученым советом (УМС) Педиатрического факультета от «11» 06 2021 г., протокол № 11

Председатель  
Ученого совета факультет \_\_\_\_\_  И.Ф. Суфияров

Разработчики:  
Зав. кафедрой, проф. \_\_\_\_\_  И.В. Верзакова

Ассистент \_\_\_\_\_  Р.Р. Якупова

Рецензенты:

Заведующий кафедрой лучевой диагностики, лучевой терапии, онкологии Оренбургского ГМУ, д.м.н, профессор Шехтман А.Г.

Заместитель директора Клиники профессора Кинзерского по научной работе и инновационным технологиям д.м.н., профессор Кинзерский А.Ю.

Главный врач ГАУЗ РКОД Минздрава РБ Измайлов А.А.

## Содержание рабочей программы

1. Аннотация рабочей программы	
2. Вводная часть	
3. Основная часть	
3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	
3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	
3.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля	
3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	
3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	
3.6. Лабораторный практикум	
3.7. Самостоятельная работа обучающегося	
3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины	
3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	
3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины	
3.11. Образовательные технологии	
3.12. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами	
4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	
5. Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности	
6. Рецензии	

## Содержание рабочей программы

1. Аннотация рабочей программы	
2. Вводная часть	
3. Основная часть	
3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	
3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	
3.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля	
3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	
3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	
3.6. Лабораторный практикум	
3.7. Самостоятельная работа обучающегося	
3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины	
3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	
3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины	
3.11. Образовательные технологии	
3.12. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами	
4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	
5. Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности	
6. Рецензии	

## Аннотация рабочей программы к рабочей программе дисциплины «Лучевая диагностика»

Шифр дисциплины по УП: Б.1. Б 21

Год обучения: 3

V семестр

Число кредитов/часов: 3 з.е./108 часов

Преподавание лучевой диагностики преследует цель формирования нового типа мышления специалиста с целевой подготовкой студентов, проявивших склонности к научному творчеству. Цель преподавания - сообщить оптимальный объем представлений, знаний и умений по лучевой диагностике, необходимых для дальнейшего обучения в медицинском ВУЗе, применяя их при изучении клинических дисциплин. Цель преподавания исходит из понятия дисциплины лучевой диагностики - науки, изучающей теорию и практику применения ионизирующих и неионизирующих видов излучения для диагностики заболеваний различных органов и систем человеческого организма.

*Задачами теоретического курса лучевой диагностики* является формирование у студентов представлений и знаний по вопросам, предусмотренным программой.

*Задачами практического курса лучевой диагностики* является осуществление контроля надежности представлений и знаний по основным вопросам и формирование умений в соответствии с перечнем практических умений.

В задачи диагностической профессиональной деятельности специалиста входит решение вопросов диагностики заболеваний и неотложных состояний, диагностики соматических и инфекционных заболеваний с направлением больного к соответствующему специалисту, проведение дифференциальной диагностики при соматических и инфекционных заболеваниях. Врач должен обеспечить решение диагностических задач у больных, наряду с лабораторными, функциональными и другими видами исследований.

Основные формы работы обучающихся - опрос и тестовый контроль исходного уровня знаний по теме занятия, описание диагностических изображений, разбор клинко-диагностических случаев, работа в диагностических кабинетах, тестовый контроль конечного уровня.

Студенты знакомятся с методами лучевого исследования больного, лучевой семиотикой (симптоматологией) наиболее распространенных заболеваний сердца, легких и паренхиматозных органов брюшной полости, основными принципами диагностического процесса. Учатся распознавать органы и системы на лучевых изображениях, различать норму и патологию, определять лучевые симптомы (лучевую семиотику), составлять план лучевого обследования пациента, осваивают принципы описания диагностических изображений.

С целью формирования навыков организационно-управленческой деятельности у студентов, которая предполагает выработать умение организовать труд медицинского персонала в медицинских организациях, осуществить контроль качества выполненных работ и вести учетно-отчетную медицинскую документацию, в задачи изучения учебной дисциплины «Лучевая диагностика» включены следующие вопросы:

- 1) ознакомление с принципами организации и работы рентгенкабинетов, отделов (отделений) лучевой диагностики в лечебно-профилактических учреждениях;
- 2) подготовка больного к лучевому обследованию;
- 3) ознакомление с правилами оформления направлений на исследование, протоколов и заключений лучевого исследования.

Для формирования навыков самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы при изучении учебной дисциплины «Лучевая диагностика» студенты выполняют самостоятельный анализ диагностического изображения, знакомятся с диагностической эффективностью различных методов лучевой диагностики, определяют объем и последовательность лучевых методов исследования, что основывается на понимании возможностей, преимуществ и недостатков каждого из изучаемых методов лучевого исследования и находит отражение в задачах изучения учебной дисциплины. Достижение

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель** освоения учебной дисциплины лучевая диагностика состоит в овладении теоретическими и практическими знаниями о применения ионизирующих и неионизирующих видов излучения для диагностики заболеваний различных органов и систем человеческого организма.

**Задачи** изучения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

- на основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому обследованию;
- оформить направление больного к лучевому диагносту и осуществить подготовку больного к лучевому исследованию;
- с помощью преподавателя наметить объем и последовательность лучевых исследований (рентгенологических, ультразвуковых, радионуклидных и др.);
- самостоятельно распознать изображение всех органов и систем человека и основные анатомические структуры на рентгенограммах, эхограммах, КТ, МРТ изображениях, сцинтиграммах;
- с помощью преподавателя правильно оценить морфологические и функциональные изменения при наиболее частых заболеваниях легких, сердца, желудочно-кишечного тракта, гепатобилиарной, мочевыделительной, половой, костно-суставной системы, эндокринной и нервной систем;
- распознать по рентгенограммам наиболее типичные вывихи и переломы костей, экссудативный плеврит с большим выпотом, прободной пневмоперитонеум, острую механическую непроходимость кишечника;
- распознать по данным ультразвукового исследования кисты паренхиматозных органов, камни желчного пузыря, пиелозктазию, определить признаки, указывающие на инфаркт миокарда, пороки сердца;
- определить на КТ и МРТ лучевые признаки ишемического и геморрагического инсульта, опухолей головного мозга;

### 2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП специальности

2.2.1. Учебная дисциплина лучевая диагностика относится к базовой части блока 1 учебного плана по специальности Педиатрия 31.05.02

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины обучающийся должен по

#### - Лучевой диагностике

Знать:

1. физико-технические основы методов лучевой диагностики; показания к их применению; принципы радиационной безопасности;
2. нормальную рентгеноанатомию и основные рентгеносемиотические признаки патологических состояний;
3. алгоритм диагностического поиска с учетом клинической картины заболевания.

Уметь:

1. определять этапы лучевого обследования и последовательность выполнения методов и методик;

2. осуществлять на основании алгоритма диагностического поиска синдромальную диагностику выявленных изменений;
3. проводить анализ рентгенограмм и формулировать заключение;
4. пользоваться учебной и научной литературой, сетью Интернет.

Владеть:

1. навыками работы с учебной, учебно-методической и научной литературой;
2. методами анализа результатов рентгенологического обследования, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, ультразвукового исследования;
3. алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.

**Сформировать компетенции**

**ОПК - 4 (ИДОПК 4.2), ОПК -7 (ИДОПК-7.1), ПК-1 (ИПК 1.3)**

**2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины лучевая диагностика**

**2.3.1. В основе преподавания дисциплины «Лучевая диагностика» лежат следующие виды профессиональной деятельности:**

1. диагностическая,
2. организационно-управленческая

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (ОПК, ПК):

№ п/п	Номер/индекс компетенции с содержанием (или ее части) / трудовой функции	Номер индикатора компетенции с содержанием (ее части)	Индекс трудовой функции и ее содержание:	Перечень практических навыков по овладению компетенций	Оценочные средства
1.	ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследование пациента с целью установления диагноза	<p>ОПК-4.1. Применяет современные диагностические, инструментальные методы обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).</p> <p>ОПК-4.2. Обосновывает необходимость и объем диагностических инструментальных методов в структуре комплексного обследования пациента с целью установления диагноза.</p>	А/01.7. Обследован	Оказание медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточно го медицинского наблюдения и	Собеседование, тестирование
2.	ПК-1А/01.7 Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на установление наличия или отсутствия заболевания	<p>ПК-1.1. Знает методику сбора и оценки анамнеза жизни, заболевания ребенка, методику сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком, проводит оценку физического и психомоторного развития детей. ПК-1.2 Способен и готов к сбору анамнеза жизни и анамнеза заболевания, оцениванию состояния и самочувствие ребенка, проведению физического, лабораторного и инструментального обследования детей с целью установления наличия или отсутствия заболевания. ПК-1.3 Устанавливает контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком</p>	А/01.7. Обследован	Оказание медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточно го медицинского наблюдения и	Собеседование, тестирование. Контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам



			лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	
--	--	--	--	--

### 3.ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Семестр
		6
		Часов
<b>Контактная работа</b>		72
Лекции (Л)		20
Практические занятия (ПЗ)		52
Семинары (С)		-
Лабораторные работы (ЛР)		-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе</b>		36
<i>Написание протоколов лучевого исследования (ПЛИ)</i>		10
<i>Подготовка к практическим занятиям (ПЗ)</i>		10
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК) – тестовые задания, ситуационные задачи, отработка практических умений и навыков студентов по теме клинического занятия</i>		4
<i>Подготовка к итоговому контролю практических умений и навыков студентов</i>		6
<i>Подготовка к итоговому контролю (КР)</i>		6
<b>Вид итоговой аттестации по дисциплине</b>	Итоговый контроль (КР)	Зачет
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>108</b>
		<b>ЗЕТ</b>
		<b>3,0</b>

#### 3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции, трудовой функции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов и подразделов)
1	2	3	4
1	<b>ОПК - 4 (ИДОПК 4.2), ОПК -7 (ИДОПК-7.1), ПК-1 (ИПК 1.3)</b>	Принципы и методы лучевой диагностики. Рентгенологические методы исследования.	Лучевая диагностика как одна из дисциплин медицинской радиологии. История развития мировой и отечественной лучевой диагностики. Виды излучений, используемых в лучевой диагностике. Методы лучевой диагностики: рентгенологические методы, ультразвуковое исследование, компьютерная и магнитно-

			резонансная томографии, радионуклидная диагностика и интервенционная радиология. Принципы получения диагностической информации и лучевого изображения органов и систем. Основы радиационной безопасности при проведении лучевых исследований. Информированное согласие. Принципы описания результатов лучевого исследования.
2	<b>ОПК - 4 (ИДОПК 4.2), ОПК -7 (ИДОПК-7.1), ПК-1 (ИПК 1.3)</b>	Современные методы лучевой диагностики (УЗИ, КТ, МРТ, интервенционная радиология)..	Показания к УЗИ, радионуклидным методам диагностики, КТ и МРТ, возможности, преимущества и недостатки этих методов. Показать студентам различия в изображениях разных методов ЛД.
3	<b>ОПК - 4 (ИДОПК 4.2), ОПК -7 (ИДОПК-7.1), ПК-1 (ИПК 1.3)</b>	Лучевая диагностика органов дыхания.	Современные методы лучевой диагностики больных терапевтического, хирургического и инфекционного профиля. Методы лучевого исследования легких. Возможности, преимущества и недостатки лучевых методов диагностики в исследовании легких. Рентгенография органов грудной полости и схема описания рентгенограммы. Лучевая анатомия органов дыхания в норме. Основные симптомы и рентгеноморфологические синдромы поражения легких (затемнение легочного поля или его части, просветления легочного поля или его части, патологии легочного рисунка и/или корня легкого) и заболевания, при которых они могут встречаться. Синдром обширного и ограниченного затемнения легочного поля, синдром круглой и кольцевидной тени, очаговые тени в легком и понятие легочной диссеминация. Лучевые признаки (симптомы) гидро- и пневмоторакса, ателектаза, экссудативного плеврита с большим выпотом, долевой, сегментарной и

			очаговой пневмонии, диссеминированного туберкулеза легких, периферического и центрального рака легкого, абсцесса легкого в типичном изображении.
4	<b>ОПК - 4 (ИДОПК 4.2), ОПК -7 (ИДОПК-7.1), ПК-1 (ИПК 1.3)</b>	Лучевая диагностика сердечно-сосудистой системы.	Лучевая диагностика заболеваний сердца. Преимущества и недостатки лучевых методов диагностики, их возможности в исследовании сердца. Эхокардиография и доплерокардиография. Рентгенография сердца. Современные радионуклидные исследования миокарда. Возможности позитронно-эмиссионной томографии в диагностике заболеваний сердца. Рентгенография сердца в прямой проекции. Возможности и преимущества рентгенографии сердца в исследовании органа. Рентгенанатомия сердца в норме. Эхокардиография (ЭхоКГ): методика проведения исследования, основные параметры оценки сердца, сократительная способность миокарда, диагностическое значение при гипоксии, ишемии миокарда и пороках сердца. Допплерокардиография: понятие, разновидности доплеровского исследования и задачи каждого из них. Основные лучевые симптомы и синдромы поражения сердца.
5	<b>ОПК - 4 (ИДОПК 4.2), ОПК -7 (ИДОПК-7.1), ПК-1 (ИПК 1.3)</b>	Лучевая диагностика заболеваний ЖКТ: пищевод, желудок, кишечник.	Методики лучевого исследования органов пищеварения. Бесконтрастные и контрастные методы рентгенологического исследования. Рентгеноанатомия желудочно-кишечного тракта.
6	<b>ОПК - 4 (ИДОПК 4.2), ОПК -7 (ИДОПК-7.1), ПК-1 (ИПК 1.3)</b>	Лучевая диагностика костей и суставов.	Методики лучевого исследования костей и суставов. Общая лучевая семиотика заболеваний и повреждений. Аномалии развития в лучевом изображении
7	<b>ОПК - 4</b>	УЗД паренхиматозных	Ультразвуковое

	(ИДОПК 4.2), ОПК -7 (ИДОПК-7.1), ПК-1 (ИПК 1.3)	органов брюшной полости	исследование печени, желчевыводящих путей, селезенки, поджелудочной железы
8	ОПК - 4 (ИДОПК 4.2), ОПК -7 (ИДОПК-7.1), ПК-1 (ИПК 1.3)	Лучевая диагностика в нефрологии и урологии.	Методики лучевых исследований в уронефрологии. Лучевая анатомия мочевыделительной системы. Лучевая семиотика заболеваний почек, надпочечников, мочевого пузыря.
9	ОПК - 4 (ИДОПК 4.2), ОПК -7 (ИДОПК-7.1), ПК-1 (ИПК 1.3)	Лучевая диагностика в акушерстве и гинекологии.	Методики лучевого исследования матки и придатков у женщин репродуктивного возраста. Роль УЗИ и МРТ в обследовании половой системы у женщин. Ультразвуковая семиотика заболеваний матки и придатков. УЗИ в акушерстве, пренатальная диагностика пороков развития плода.

### 3.3 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

п/ №	№ семе стра	Наименование темы	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	КЗ	СРО	всег о	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	6	Принципы и методы лучевой диагностики. Рентгенологические методы исследования.	2	6	4	12	Тестирование Практические навыки Собеседование
2.	6	Современные методы лучевой диагностики (УЗИ, КТ, МРТ, интервенционная радиология)..	2	6	4	12	Тестирование Практические навыки Собеседование

3.	6	Лучевая диагностика органов дыхания.	4	6	4	14	Тестирование Практические навыки Собеседование
4.	6	Лучевая диагностика сердечно-сосудистой системы.	2	6	4	12	Тестирование Практические навыки Собеседование
5.	6	Лучевая диагностика заболеваний ЖКТ: пищевод, желудок, кишечник.	2	6	4	12	Тестирование Практические навыки Собеседование
6.	6	Лучевая диагностика костей и суставов.	2	6	4	12	Тестирование Практические навыки Собеседование
7	6	УЗД паренхиматозных органов брюшной полости	2	6	4	12	Тестирование Практические навыки Собеседование
8	6	Лучевая диагностика в нефрологии и урологии.	2	6	4	12	Тестирование Практические навыки Собеседование
9	6	Лучевая диагностика в акушерстве и гинекологии.	2	4	4	10	Тестирование Практические навыки Собеседование
<b>ИТОГО:</b>			<b>20</b>	<b>52</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	

#### 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины	Объем по семестрам
1	2	3
1.	Принципы и методы лучевой диагностики. Рентгенологические методы исследования.	2
2.	Современные методы лучевой диагностики (УЗИ, КТ, МРТ, интервенционная радиология)..	2

3.	Лучевая диагностика органов дыхания.	4
4.	Лучевая диагностика сердечно-сосудистой системы.	2
5.	Лучевая диагностика заболеваний ЖКТ: пищевод, желудок, кишечник.	2
6.	Лучевая диагностика костей и суставов.	2
7.	УЗД паренхиматозных органов брюшной полости	2
8.	Лучевая диагностика в нефрологии и урологии.	2
9.	Лучевая диагностика в акушерстве и гинекологии.	2
<b>ИТОГО: 20 часов</b>		

**3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)**

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем по семестрам (в часах)
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.	Принципы и методы лучевой диагностики. Рентгенологические методы исследования. Симуляционное обучение.	6
2.	Современные методы лучевой диагностики (УЗИ, КТ, МРТ, интервенционная радиология). Симуляционное обучение.	6
3.	Лучевая диагностика органов дыхания.	6
4.	Лучевая диагностика сердечно-сосудистой системы.	6
5.	Лучевая диагностика заболеваний ЖКТ: пищевод, желудок, кишечник.	6
6.	Лучевая диагностика костей и суставов.	6
7.	УЗД паренхиматозных органов брюшной полости	6
8.	Лучевая диагностика в нефрологии и урологии.	6
9.	Лучевая диагностика в акушерстве и гинекологии.	4
<b>ИТОГО: 52 часа</b>		

### 3.6. Самостоятельная работа обучающегося

#### 3.6.1. Виды СРО

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	6	Принципы и методы лучевой диагностики. Рентгенологические методы исследования.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	4
2.	6	Современные методы лучевой диагностики (УЗИ, КТ, МРТ, интервенционная радиология).	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	4
3.	6	Лучевая диагностика органов дыхания.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического	4



			<p>изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия.</p> <p>Подготовка к практическому занятию (по МР СРО).</p> <p>Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.</p>	
4.	6	Лучевая диагностика сердечно-сосудистой системы.	<p>Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия.</p> <p>Подготовка к практическому занятию (по МР СРО).</p> <p>Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.</p>	4
5.	5	Лучевая диагностика заболеваний ЖКТ: пищевод, желудок, кишечник.	<p>Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия.</p> <p>Подготовка к практическому занятию (по МР СРО).</p> <p>Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.</p>	4
6.	6	Лучевая диагностика	Самостоятельный анализ	4

		костей и суставов.	<p>диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия.</p> <p>Подготовка к практическому занятию (по МР СРО).</p> <p>Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.</p>	
7.	6	УЗД паренхиматозных органов брюшной полости	<p>Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия.</p> <p>Подготовка к практическому занятию (по МР СРО).</p> <p>Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.</p>	4
8.	6	Лучевая диагностика в нефрологии и урологии.	<p>Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия.</p> <p>Подготовка к практическому занятию (по МР СРО).</p> <p>Подготовка к текущему контролю по теме</p>	4

			практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	
9.	6	Лучевая диагностика в акушерстве и гинекологии.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	4

**ИТОГО часов в семестре: 36 часов**

### 3.7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.7.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	6	ВК	Принципы и методы лучевой диагностики. Рентгенологические методы исследования.	Письменный или устный опрос по теме, контроль выполнения СРО, контроль лекционного материала	10	8
		ТК		Письменное тестирование Практические навыки Собеседование		
2.	6	ВК	Современные методы лучевой диагностики	Письменный или устный опрос по	10	8

			(УЗИ, КТ, МРТ, интервенционная радиология).	теме, контроль выполнения СРО, контроль лекционного материала		
		ТК		Письменное тестирование Практические навыки Собеседование		
3.	6	ВК	Лучевая диагностика органов дыхания	Письменный или устный опрос по теме, контроль выполнения СРО, контроль лекционного материала	10	8
		ТК		Письменное тестирование Практические навыки Собеседование		
4.	6	ВК	Лучевая диагностика сердечно-сосудистой системы.	Письменный или устный опрос по теме, контроль выполнения СРО, контроль лекционного материала	10	8
		ТК		Письменное тестирование Практические навыки Собеседование		
5.	6	ВК	Лучевая диагностика заболеваний ЖКТ: пищевод, желудок, кишечник.	Письменный или устный опрос по теме, контроль выполнения СРО, контроль лекционного материала	10	8
		ТК		Письменное тестирование Практические навыки Собеседование		
6.	6	ВК	Лучевая диагностика	Письменный или	10	8

			костей и суставов.	устный опрос по теме, контроль выполнения СРО, контроль лекционного материала		
		ТК		Письменное тестирование Практические навыки Собеседование		
7.	6	ВК	УЗД паренхиматозных органов брюшной полости	Письменный или устный опрос по теме, контроль выполнения СРО, контроль лекционного материала	10	8
		ТК		Письменное тестирование Практические навыки Собеседование		
8.	6	ВК	Лучевая диагностика в нефрологии и урологии.	Письменный или устный опрос по теме, контроль выполнения СРО, контроль лекционного материала	10	8
		ТК		Письменное тестирование Практические навыки Собеседование		
9.	6	ВК	Лучевая диагностика в акушерстве и гинекологии.	Письменный или устный опрос по теме, контроль выполнения СРО, контроль лекционного материала	10	8
		ТК		Письменное тестирование Практические навыки Собеседование		

		ТК		Письменное тестирование Практические навыки Собеседование		
10	6	ПК	Промежуточный контроль	Подготовка к собеседованию по анализу диагностических изображений (к итоговой аттестации по практическим навыкам и умениям)	100	10

### 3.8.2. Примеры оценочных средств:



для входного контроля (ВК)	<p>При ультразвуковом исследовании структура паренхимы неизменной поджелудочной железы представлена (дать один ответ):</p> <p>а) мелкозернистой структурой;  б) крупноочаговой структурой;  в) множественными участками повышенной эхогенности;  г) участками пониженной эхогенности;  д) участками смешанной эхогенности;</p> <p>Ультразвуковой синдром очагового поражения печени характерен для всех заболеваний, кроме:</p> <p>а) острого гепатита;  б) кисты печени;  в) метастаза в печень;  г) гемангиома печени.</p>
для текущего контроля (ТК)	<p>Рентгенологические методы исследования сердца: виды, показания, преимущества и недостатки.</p> <p>Стандартная (классическая) рентгенография сердца: проекции исследования, изображение сердца в норме, дугообразующие элементы сердечной тени.</p> <p>Рентгенография сердца в выявлении симптомов изменения положения, формы и величины сердца.</p> <p>Больной С., 12 лет, поступил с жалобами на одышку, сердцебиение, утомляемость при умеренной физической нагрузке. Шум над областью сердца обнаружен с момента рождения. В 3-4 межреберье слева от грудины</p>

	<p>выслушивается систолическое дрожание. Над всей областью сердца грубый систолический шум с максимумом в 4-5 межреберье слева от грудины, 2 тон над легочной артерией расщеплен, усилен. Пульс 90 ударов в минуту, ритмичный. АД 110/70 мм.рт.ст.</p> <p>Определите объект исследования. Определите методику исследования. Опишите рентгенограммы. Сформулируйте заключение. План дальнейшего лучевого обследования.</p>
для промежуточного контроля (ПК)	<p>Допплерография. Возможности, задачи, преимущества и недостатки. Основные оцениваемые параметры.</p> <p>Основные принципы лучевой диагностики врожденного порока сердца.</p> <p>Основные выявляемые патологические симптомы при лучевом исследовании сосудов.</p>
	<p>Рентгенологические синдромы заболеваний легких: ограниченное затемнение легочного поля. Полисегментарная и долевая пневмония. Ателектаз доли легкого.</p>

### 3.9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Кол-во экземпляров на кафедре
1.	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие /. - Электрон. текстовые дан. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427200.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427200.htm</a>	Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева	М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2013.	Неограниченный доступ	
2.	Нечаева Н.К. Конусно-лучевая томография в дентальной имплантологии [Электронный ресурс] /. –	Н.К. Нечаева	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	Неограниченный доступ	

3.	<p>Электрон. текстовые дан. -. - on – line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»  <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437964.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437964.htm</a></p>  <p>Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия [Электронный ресурс] : учеб.пособие /. – Электрон.текстовые дан.-. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»  <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413920.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413920.htm</a></p> 	С. К. Терновой, В. Е. Сеницын	М. : Гэотар Медиа, 2010	Неограниченный доступ	
----	--	-------------------------------	-------------------------	-----------------------	--

### Мультимедиа

п/№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Кол-во экземпляров на кафедре
1.	<p>УЗИ в отделении интенсивной терапии: видеоматериалы [Электронный ресурс] /. – Электрон. дан. (227 файлов). -. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»  <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438244.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438244.html</a></p>	К. Киллу, С. Далчевски, В. Коба; пер. с англ. под ред. Р. Е. Лахина	М.: ГЭОТАР -Медиа, 2016	Неограниченный доступ	
2.	<p>УЗИ внутренней яремной вены: [видеоматериалы] // Стоунхэм, М. Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / - Электрон. дан. -. – Раздел 7: Катетеризация внутренней яремной вены. - on-line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»  <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/doc/IGTR0001-">http://www.studmedlib.ru/ru/doc/IGTR0001-</a></p>	М. Стоунхэм, Д. Вэстбрук.	М. : ГЭОТАР -Медиа, 2011	Неограниченный доступ	



3.	С_PART0_MY.html Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru			Неограниченный доступ
4.	База Данных «Электронная учебная библиотека» http://library.bashgmu.ru			
5.	База данных электронных журналов ИВИС https://dlib.eastview.com/			

### 3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

#### 3.10.1. Перечень тематических учебных комнат и лабораторий

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Лучевая диагностика	ГБУЗ РКОД МЗ РБ г.Уфа, проспект Октября, 73/1 Учебная комната Компьютерный класс  Учебная комната № 1  Учебная комната № 2	Специальная мебель: рабочее место для обучающихся (письменные столы, стулья на 3 посадочных места); 3 компьютера.  Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (письменные столы, стулья на 18 посадочных мест); жидкокристаллический экран, ноутбук, негатоскоп.  Специальная мебель:	- ОС Microsoft Windows (Договор № 670 от 4 декабря 2015 г. (ЗАО СофтЛайн Трейд)), - пакет офисных программ Microsoft Office (Договор № 670 от 4 декабря 2015 г. (ЗАО СофтЛайн Трейд)) - антивирус Касперского (Договор №

		Учебная комната № 3	рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (письменные столы, стулья на 12 посадочных мест);	670 от 4 декабря. 2015 г. (ЗАО СофтЛайн Трейд)),
		Учебная комната № 4	ноутбук, 6 негатоскопов, письменная доска.	- инструменты Microsoft для разработки и дизайна для студентов и аспирантов (Договор № 670 от 4 декабря 2015 г. (ЗАО СофтЛайн Трейд)
		Учебная комната № 5	Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул), компьютер;	- пакет для статистического анализа данных Statistica Base for Windows v.12 English / v.10 Russian Academic (Договор № 874 от 17 декабря 2013 (ЗАО СофтЛайн Трейд)
		Учебная комната № 6	рабочее место для обучающихся (письменные столы, стулья на 12 посадочных мест); жидкокристаллический экран, 3 негатоскопа.	
		Конференц-зал	Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); жидкокристаллический экран.	
		ГБУЗ РБ БСМП г.Уфа, ул. Батырская, 39/2	Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (письменные столы, парты, стулья на 12 посадочных мест); жидкокристаллический экран, ноутбук, 6 негатоскопов.	
		Учебная комната кафедры лучевой диагностики		
		Лекционный зал 11 этаж хирургического корпуса	Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул) Сканер портативный цветной цифр.ультразвуковой	

			<p>Письменный стол, стул, кафедра, кресла на 80 посадочных мест): проектор, ноутбук.</p> <p>Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (письменные столы, стулья на 16 посадочных мест); жидкокристаллический экран, ноутбук, 5 негатоскопов, проектор, экран для проектора, письменная доска.</p> <p>рабочее место для преподавателя (кафедра, 5 стульев); рабочее место для обучающихся (стулья на 120 посадочных мест).</p>	
--	--	--	---	--

### 3.11. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 25 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: дискуссии, работа с пациентами, решение ситуационных задач, составление графологических структур, тестов и др.

### 3.12. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/ №	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Травматология, ортопедия	+	+				+			
2	Пропедевтика детских болезней	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+		+
4	Фтизиатрия	+	+	+			+		+	+
5	Инфекционные болезни	+	+	+		+	+	+	+	+

6	<b>Неврология, медицинская генетика</b>	+	+					+		
7	<b>Оториноларингология</b>	+	+	+			+			
8	<b>Онкология</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	<b>Детская хирургия</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	
10	<b>Урология</b>	+	+				+	+	+	+

#### **4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Обучение складывается из контактной работы (72 часа), включающей лекционный курс (20 часов) и практические занятия (52 часа), а также из самостоятельной работы (36 часов). Основное учебное время выделяется на анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем.

При изучении учебной дисциплины «Лучевая диагностика» необходимо использовать лекционный материал, ситуационные задачи, освоить практические умения определять конституциональные и функциональные особенности строения органов опорно-двигательного аппарата, пищеварительной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем у пациентов различных типов телосложения, проводить осмотр, сбор анамнеза у больных с различными заболеваниями.

Практические занятия проводятся в виде опроса, дискуссии, анализа диагностических изображений, ответов на тестовые задания.

В соответствии с требованиями ФГОС в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (имитационные и неимитационные технологии: дискуссии, работа с пациентами, решение ситуационных задач, составление графологических структур, тестов). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 25 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа обучающихся под руководством и в присутствии преподавателя подразумевает самостоятельный анализ диагностических изображений в учебных классах и диагностических кабинетах, оформление направлений больных на различные виды лучевых исследований. Проведение бесед с больными о вреде курения, употребления алкоголя и о мерах профилактики воздействия ионизирующего излучения, о принципах подготовки к проведению исследования.

Занятие по анализу диагностических изображений построены по принципу деловой игры. Подбираются из архива рентгенограммы, сцинтиграммы, эхограммы, где отражены основные признаки заболевания, указан возраст пациента. Обучающие должны за отведенное ему время описать диагностическое изображение, использовать принципы анализа.

Описание диагностического исследования включает:

1. Определение метод исследования;

2. Основные лучевые симптомы;
3. Дифференциация нормы и патологии;
4. Формулирование заключения о наличии или отсутствии заболевания у данного пациента;

Оформление экспертной оценки лучевого изображения включает:

1. что можно добавить или изъять;
2. в описании отражены ли полностью лучевые симптомы;
3. как используются медицинские термины.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине лучевая диагностика и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРО).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов и методические указания для преподавателей по всем разделам дисциплины.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию гуманизма и милосердия, привитие этических норм поведения в лечебно-профилактическом учреждении, уважительное отношение к пациенту.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, письменным или устным опросом темы, текущий контроль усвоения предмета определяется устным или письменным опросом теоретических знаний, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и собеседования.

Вопросы по учебной дисциплине включены в Итоговую государственную аттестацию выпускников.

## **5. Протоколы утверждения**

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

На рабочую программу по дисциплине «Лучевая диагностика» для студентов 3 курса педиатрического факультета (очной) формы обучения по специальности 31.05.02 Педиатрия, разработанную сотрудниками кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Требования, определяющие качество учебной литературы	Оценка выполнения требований в баллах (от 1 до 10)	Замечания
<b>Общие требования:</b> 1. Содержание УМК соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия	9	
<b>Требования к содержанию:</b> 2. Основные дидактические единицы соответствуют Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия	8	
<b>Требования к качеству информации:</b> 3. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 4. Авторами использованы методы стандартизации. 5. Используются классификации и номенклатуры, предложенные МГМСУ, ВОЗ, МКБ - 10 6. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 7. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	10 9 8 10 9	
<b>Требования к стилю изложения:</b> 8. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 9. Определения четки, доступны для понимания. 10. Однозначность употребления терминов 11. Соблюдены нормы современного русского языка	8 9 8 9	
<b>Требования к оформлению</b> 12. УМК оформлен аккуратно, в едином стиле.	9	
<b>Итого баллов</b>	102	

Рабочая программа по дисциплине «Лучевая диагностика» для студентов 3 курса педиатрического факультета (очная) формы обучения по специальности 31.05.02 Педиатрия, разработанная сотрудниками кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава

России, может быть использована в учебно-педагогическом процессе в качестве основного учебно-методического материала по дисциплине.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

На рабочую программу по дисциплине «Лучевая диагностика» для студентов 3 курса педиатрического факультета (очной) формы обучения по специальности 31.05.02 Педиатрия, разработанную сотрудниками кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Требования, определяющие качество учебной литературы	Оценка выполнения требований в баллах (от 1 до 10)	Замечания
<b>Общие требования:</b> 2. Содержание УМК соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия	9	
<b>Требования к содержанию:</b> 2. Основные дидактические единицы соответствуют Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия	8	
<b>Требования к качеству информации:</b> 3. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 4. Авторами использованы методы стандартизации. 5. Используются классификации и номенклатуры, предложенные МГМСУ, ВОЗ, МКБ - 10 6. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 7. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	10 9 8 10 9	
<b>Требования к стилю изложения:</b> 8. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 9. Определения четки, доступны для понимания. 10. Однозначность употребления терминов 11. Соблюдены нормы современного русского языка	8 9 8 9	
<b>Требования к оформлению</b> 12. УМК оформлен аккуратно, в едином стиле.	9	
<b>Итого баллов</b>	102	

Рабочая программа по дисциплине «Лучевая диагностика» для студентов 3 курса педиатрического

факультета (очная) формы обучения по специальности 31.05.02 Педиатрия, разработанная сотрудниками кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, может быть использована в учебно-педагогическом процессе в качестве основного учебно-методического материала по дисциплине.



**Выписка из протокола заседания кафедры**

№ 93 от «03» 06 2024 г.

**заседания кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО**

Присутствовали:

Зав.кафедрой, профессор, д.м.н. Верзакова И.В.

Доценты: Губайдуллина Г.М, ассистент Якупова Р.Р.

Секретарь: Тайсина С.А.

Повестка

Слушали: о содержании учебно-методического комплекса по дисциплине «Лучевая диагностика» (2021 г.) по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия для обучающихся очной формы обучения.

Решение

Утвердили: учебно-методический комплекс по дисциплине «Лучевая диагностика» (2021 г.) по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия для обучающихся очной формы обучения.

Рецензенты:

1. Заведующий кафедрой лучевой диагностики, лучевой терапии, онкологии Оренбургского ГМУ, д.м.н, профессор Шехтман А.Г.
2. Заместитель директора Клиники профессора Кинзерского по научной работе и инновационным технологиям д.м.н., профессор Кинзерский А.Ю.
3. Главный врач ГАУЗ РКОД Минздрава РБ Измайлов А.А.

Председатель

Зав.кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО д.м.н., профессор



Верзакова И.В.

Секретарь кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО



Тайсина С.А.

ВЫПИСКА

из протокола № 11 от «30» 06 2021 г.  
заседания Учебно-методического совета  
специальности 31.05.02 Педиатрия

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:**

председатель учебно-методического совета специальности 31.05.02 Педиатрия  
Суфияров И.Ф.,  
секретарь УМС специальности 31.05.02 Педиатрия О.Г. Афанасьева

**Слушали:** ассистента кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО Р.Р. Якупову об утверждении рабочей программы учебной дисциплины «Лучевая диагностика» ФГОС ВО 3++ для обучающихся 3 курса специальности 31.05.02 Педиатрия

**Составители:** зав. кафедрой д.м.н., профессор И.В. Верзакова , ассистент Р.Р. Якупова.

**Рецензенты:**

Заведующий кафедрой лучевой диагностики, лучевой терапии, онкологии  
Оренбургского ГМУ, д.м.н, профессор Шехтман А.Г.

Заместитель директора Клиники профессора Кинзерского по научной работе и инновационным технологиям д.м.н., профессор Кинзерский А.Ю.

Главный врач ГАУЗ РКОД Минздрава РБ Измайлов А.А.

**Постановили:** на основании представленных материалов Учебно-методический совет специальности 31.05.02 Педиатрия подтверждает, что рабочая программа учебной дисциплины «Лучевая диагностика» для обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия соответствует требованиям ФГОС ВО 3++ и может быть рекомендована для включения в УМК дисциплины на кафедре лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО

Председатель УМС специальности  
31.05.02 Педиатрия

Суфияров И.Ф.

Секретарь УМС специальности  
31.05.02 Педиатрия

Афанасьева О.Г.

## Выписка

из протокола № 9 заседания Цикловой методической комиссии БГМУ  
по терапевтическим дисциплинам от «08» 06 2021 г.

Присутствовали: председатель ЦМК терапевтических дисциплин, профессор Волевач Л.В., секретарь ЦМК ТД — доцент Нафикова А.Ш., члены ЦМК ТД.

Слушали: завуча кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО ассистента Якупова Р.Р. с сообщением об утверждении рабочей программы учебной дисциплины «Лучевая диагностика» ФГОС ВО 3++ (2021г.) для обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия

Составители: сотрудники кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО — д.м.н., профессор Верзакова И.В., ассистент Якупова Р.Р.

### Рецензенты:

Заведующий кафедрой лучевой диагностики, лучевой терапии, онкологии Оренбургского ГМУ, д.м.н, профессор Шехтман А.Г.

Заместитель директора Клиники профессора Кинзерского по научной работе и инновационным технологиям д.м.н., профессор Кинзерский А.Ю.


Главный врач ГАУЗ РКОД Минздрава РБ Измайлов А.А.

Постановили: на основании представленных материалов ЦМК по терапевтическим дисциплинам подтверждает, что рабочая программа учебной дисциплины для обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия и может быть рекомендована для включения в УМК дисциплины на кафедре лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО

Председатель ЦМК ТД, профессор

 Л.В. Волевач

Секретарь ЦМК ТД, доцент

 А.Ш. Нафикова

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

На рабочую программу по дисциплине «Лучевая диагностика», специальности 31.05.02 Педиатрия,

разработанную сотрудниками кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Данная рабочая программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования Российской Федерации 12.08.2020 специальности 31.05.02 Педиатрия

#### Характеристика

Требования, определяющие качество учебной литературы	Оценка выполнения требований в баллах (от 1 до 10)
Общие требования: 1. Содержание РП соответствует ФГОС ВО (ФГОС ВО 3++), Учебному плану по специальности 31.05.02 Педиатрия	10
Требования к содержанию: 1. Основные дидактические единицы соответствуют ФГОС ВО (ФГОС ВО 3++)	10
Требования к качеству информации: 1. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 2. Авторами использованы методы стандартизации. 3. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы (МКБ-10), международная система единиц СИ и др. 4. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 5. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	10
Требования к стилю изложения: 1. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 2. Определения четки, доступны для понимания. 3. Однозначность употребления терминов 4. Соблюдены нормы современного русского языка	10
Требования к оформлению: 1. Рабочая программа оформлена аккуратно, в едином стиле.	10
<b>Итого баллов</b>	<b>50</b>

#### Заключение:

Рабочая программа по дисциплине «Лучевая диагностика», специальности 31.05.02 Педиатрия, рекомендована для использования в учебно-педагогическом процессе

Заместитель директора  
ООО «Клиника профессора Кинзерского»  
по учебной и научной работе  
д.м.н., профессор

Кинзерский А.Ю.

Подпись Кинзерского А.Ю. заверяю  
Начальник ОК ООО «Клиника профессора Кинзерского»

Паньина Е.Н.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

На рабочую программу по дисциплине «Лучевая диагностика», специальности 31.05.02 Педиатрия, разработанную сотрудниками кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Данная рабочая программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования Российской Федерации 12.08.2020 специальности 31.05.02 Педиатрия

### Характеристика

Требования, определяющие качество учебной литературы	Оценка выполнения требований в баллах (от 1 до 10)
Общие требования: 1. Содержание РП соответствует ФГОС ВО (ФГОС ВО 3++), Учебному плану по специальности 331.05.02 Педиатрия	10
Требования к содержанию: 1. Основные дидактические единицы соответствуют ФГОС ВО (ФГОС ВО 3++)	10
Требования к качеству информации: 1. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 2. Авторами использованы методы стандартизации. 3. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы (МКБ-10), международная система единиц СИ и др. 4. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 5. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	10
Требования к стилю изложения: 1. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 2. Определения четки, доступны для понимания. 3. Однозначность употребления терминов 4. Соблюдены нормы современного русского языка	10
Требования к оформлению 1. Рабочая программа оформлена аккуратно, в едином стиле.	10
Итого баллов	50

### Заключение:

Рабочая программа по дисциплине «Лучевая диагностика», специальности 31.05.02 Педиатрия, рекомендована для использования в учебно-педагогическом процессе

Заведующий кафедрой лучевой диагностики, лучевой терапии, онкологии ФГБОУ ВО ОрГМУ МЗ РФ д.м.н., профессор



А.Г.Шехтман

подпись профессора А.Г. Шехтмана заверяю:

