

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 29.04.2026 14:10:39  
Уникальный программный ключ:  
ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Медицинский институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **КОНУСНО-ЛУЧЕВАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ, ПЛАНИРОВАНИИ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

### **31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

### **СТОМАТОЛОГИЯ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2026 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике, планировании и оценке результативности стоматологического решения» входит в программу специалитета «Стоматология» по направлению 31.05.03 «Стоматология» и изучается в 8 семестре 4 курса. Дисциплину реализует Кафедра общей и клинической стоматологии имени В.С. Дмитриевой. Дисциплина состоит из 6 разделов и 18 тем и направлена на изучение диагностики стоматологических заболеваний и оценки результативности стоматологического лечения у пациентов методом конусно-лучевой компьютерной томографии

Целью освоения дисциплины является приобретение студентом навыков и знаний необходимых для диагностики нормы и патологии в стоматологии с применением конусно-лучевой компьютерной томографии.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике, планировании и оценке результативности стоматологического решения» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-1	Способен к проведению обследования пациента с целью установления диагноза	ПК-1.3 Выявляет у пациентов зубочелюстные, лицевые аномалии, деформации и предпосылки их развития, дефекты коронок зубов и зубных рядов на основании осмотра пациента, лабораторных, инструментальных, а также дополнительных обследований с целью установления предварительного/окончательного диагноза; ПК-1.4 Выявляет у пациентов факторы риска онкопатологии (в том числе различные фоновые процессы, предопухольевые состояния) на основании лабораторных, инструментальных и дополнительных обследований с целью установления предварительного/окончательного диагноза; ПК-1.5 Устанавливает предварительный/окончательный диагноз на основании осмотра пациента, лабораторных и инструментальных исследований; ПК-1.6 Устанавливает окончательный диагноз на основании дополнительных обследований пациентов;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике, планировании и оценке результативности стоматологического решения» относится к факультативным дисциплинам блока ФТД образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике, планировании и оценке результативности стоматологического решения».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-1	Способен к проведению обследования пациента с целью установления диагноза	Помощник врача-стоматолога (хирурга); Помощник врача-стоматолога (гигиениста); Детская стоматология; Зубопротезирование (простое протезирование); Иммунология, клиническая иммунология; Кариесология и заболевания твердых тканей зубов; Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии; Оториноларингология; Пропедевтика стоматологических заболеваний; Протезирование зубных рядов (сложное протезирование); Протезирование при полном отсутствии зубов; Хирургия полости рта; Акушерство; Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности; Пародонтология; Эндодонтия; <i>Трехмерные-рентгенологические методы диагностики в стоматологии**;</i> <i>Трехмерное-компьютерное моделирование зубов**;</i> <i>Химия биогенных элементов**;</i> Офтальмология; <i>Стоматологическое моделирование зубов**;</i> Патофизиология - Патофизиология головы и шеи; Патологическая анатомия - Патанатомия головы и шеи; Лучевая диагностика;	Помощник врача-стоматолога (детского); Помощник врача-стоматолога (общей практики), в т.ч. научно-исследовательская работа; Гнатология и функциональная диагностика височного нижнечелюстного сустава; Детская челюстно-лицевая хирургия; Заболевания головы и шеи; Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта; Медицинская генетика в стоматологии; Ортодонтия и детское протезирование; Протезирование зубных рядов (сложное протезирование); Челюстно-лицевая и гнатическая хирургия; Челюстно-лицевое протезирование; Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта; <i>Современная эндодонтия**;</i> <i>Эстетическая реставрация зубов**;</i> Медицинская реабилитация; Онкостоматология и лучевая терапия;

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике, планировании и оценке результативности стоматологического решения» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			8
Контактная работа, ак.ч.	34		34
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	17		17
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	38		38
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	0		0
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Общая трудоемкость дисциплины «Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике, планировании и оценке результативности стоматологического решения» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			8
Контактная работа, ак.ч.	34		34
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	17		17
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	38		38
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	0		0
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Общая трудоемкость дисциплины «Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике, планировании и оценке результативности стоматологического решения» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			8
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	34		34
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	17		17
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	38		38
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	0		0
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Конусно-лучевая компьютерная томография в практике врач-стоматолога	1.1	Методы обследования в стоматологии.	Основные методы обследования в стоматологии. Дополнительные методы обследования в стоматологии: дентальная рентгенография и ортопантомография	ЛК, ЛР
		1.2	Понятие о конусно-лучевой компьютерной томографии.	Определение. Цели, задачи и возможности конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ). Преимущества и недостатки метода по сравнению с дентальной рентгенографией.	ЛК, ЛР
Раздел 2	Радиационная безопасность.	2.1	Понятие о радиационной безопасности.	Вопросы радиационной безопасности. Нормы СанПин. Правила проведения лучевых методов обследования. Группы риска при проведении исследований (беременные и дети)	ЛК, ЛР
		2.2	Понятие о погрешности в конусно-лучевой компьютерной томографии.	Объективные и субъективные погрешности компьютерной томографии. Понятие артефакт. Виды артефактов, пути их устранения.	ЛК, ЛР
Раздел 3	Рентгеноанатомия по данным КЛКТ	3.1	Визуализация важных анатомических структур верхней и нижней челюсти для планирования стоматологического лечения	Визуализация анатомических структур верхней челюсти: альвеолярный отросток, подглазничный край и отверстие, клыковая ямка. Визуализация структур нижней челюсти: тело нижней челюсти, ветви нижней челюсти, угол нижней челюсти, манбулярный канал.	ЛК, ЛР
		3.2	Определение типов плотности костной ткани по данным КТ	Методы оценки плотности костной ткани по КЛКТ. Единицы Хаунсфилда (HU): Компьютерный анализ. Визуальная оценка: соотношение кортикального и губчатого слоев на изображениях. Использование шаблонов: калибровка измерений при КЛКТ .	ЛК, ЛР
Раздел 4	Рентгеносемиотика по данным КЛКТ на терапевтическом и пародонтологическом приеме	4.1	Диагностика кариеса и его осложнений.	Высокоточная 3D-диагностика кариеса и его осложнений (пульпит, периодонтит), выявление скрытых полостей, глубины поражения и состояния костной ткани вокруг корней.	ЛК, ЛР
		4.2	Оценка канално-корневой системы зубов по данным КЛКТ. Мальформации и особенности	"Золотой стандарт" 3 D диагностики. Оценка канално-корневой системы по данным КЛКТ. Основные мальформации и их особенности : C-shaped канал, Dens in dent.	ЛК, ЛР
		4.3	Диагностика осложнений эндодонтического лечения	Ключевые осложнения диагностируемые по КЛКТ: пропущенные каналы, ошибки инструментальной обработки, некачественная obturation, вертикальные трещины корня.	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
		4.4	Рентгенологическая картина апикальных периодонтитов	Рентгенологическая диагностика расширение периодонтальной щели, хронический фиброзный периодонтит, хронический гранулирующий периодонтит, хронический гранулематозный периодонтит, обострение хронического периодонтита.	ЛК, ЛР
		4.5	Строение пародонта. Определение костных карманов и поражение зоны фуркации по данным КЛКТ.	Строение пародонта: десна, костная часть альвеолы, периодонт, надкостница. Определение костных карманов по КЛКТ: горизонтальная резорбция, вертикальная резорбция, стадии деструкции. Поражение зоны фуркации различной степени тяжести.	ЛК, ЛР
Раздел 5	Рентгеносемиотика по данным КЛКТ на хирургическом и ЛОР приеме	5.1	Диагностика аномалий зубов и челюстей. Принципы визуализации	Ортопантомография. Телерентгенография. Конусно-лучевая компьютерная томография. Внутриротовая рентгенография. Фотодиагностика. Сравнительная характеристика методов и принципов визуализации при аномалиях зубов и челюстей.	ЛК, ЛР
		5.2	Планирование дентальной имплантации. Выделение нижнечелюстного канала по данным КЛКТ	Ключевые этапы выделения каналов на КЛКТ. Использование программного обеспечения. Трассировка канала. Оценка параметров Планирование шаблонов.	ЛК, ЛР
		5.3	Определение объема костной ткани в вопросах проведения костной аугментации	Основные аспекты оценки костной ткани по КЛКТ. Трехмерное измерение. Анализ плотности кости. Визуализация структур.	ЛК, ЛР
		5.4	ЛОР-патология и нормальное строение околоносовых пазух по данным конуснолучевой компьютерной томографии	"золотой стандарт" визуализации околоносовых пазух. Верхнечелюстные пазухи. Решетчатый лабиринт. Лобные пазухи. Клиновидная пазуха. Носовая перегородка. Носовые пазухи. Остеомеатальный комплекс.	ЛК, ЛР
Раздел 6	Рентгенологические проявления остеомиелитов различного генеза.	6.1	Одонтогенный остеомиелит	Понятие остеомиелит. Классификация, виды остеомиелитов. Острый, первично хронический и вторично-хронический остеомиелит челюстей.	ЛК, ЛР
		6.2	Остеорадионекроз и медикаментозноиндуцированный некроз челюстей	Понятие остеоорадионекроз и медикаментозноиндуцированный некроз остеоонекроз. Классификации. Этиология. Клиника. Рентгенологическая КТ картина.	ЛК, ЛР
		6.3	Остеомиелит наркоманов. Особенности рентгенологической картины.	Понятие остеомиелита наркоманов. Этиология. Клиника. Рентгенологическая КТ картина.	ЛК, ЛР

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Аржанцев А.П. Рентгенология в стоматологии : практическое руководство для врачей / А.П. Аржанцев. - Электронные текстовые данные. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. URL:

[https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=508165&idb=0](https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=508165&idb=0)

2. Лучевая диагностика : учебник / Г.Е. Труфанов, Р.М. Акиев, К.Н. Алексеев, А.В. Мищенко ; Под ред. Г.Е.Труфанова. - 3-е изд. перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018, 2021. - 484 с. : ил.

URL: [https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=467623&idb=0](https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=467623&idb=0)

### Дополнительная литература:

1. Литвиненко Л.М.

Анатомия человека. Атлас для стоматологов, стоматологов-ортопедов : учебное пособие / Л.М. Литвиненко, Д.Б. Никитюк. - Москва : Литтерра, 2017. - 656 с.

URL: [https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=464748&idb=0](https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=464748&idb=0)

2. Трутень В.П.

Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / В.П. Трутень. - 2-е изд., перераб. и доп. ; Электронные текстовые данные. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с. : ил.

URL: [https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=498033&idb=0](https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=498033&idb=0)

3. Протокол анализа конусно-лучевой компьютерной томографии у больных с

краниомандибулярной дисфункцией / Е.А. Булычева, А.А. Мамедов, А.М. Дыбов [и др.]<br>// Стоматология. - 2020. - № т. 99 (6). - С. 94 - 100.

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике, планировании и оценке результативности стоматологического решения».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

**РАЗРАБОТЧИК:**

<hr/> <i>Должность, БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	<hr/> Гвоздикова Евгения Николаевна <i>Фамилия И.О.</i>
-----------------------------	----------------------	---

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

<hr/> Заведующий кафедрой <i>Должность БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	<hr/> Аванесов Анатолий Михайлович [М] заведующий кафедр <i>Фамилия И.О.</i>
---	----------------------	---

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

<hr/> Заведующий кафедрой <i>Должность, БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	<hr/> Разумова Светлана Николаевна <i>Фамилия И.О.</i>
--	----------------------	--