

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Протопопова Виктория Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.06.2023 09:05:18

Уникальный ключ:

a943mjfd45433v12h62

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МЕДСКИЛЛС»  
(ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКИХ И  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ)  
АНО ВО «МедСкиллс»**



УТВЕРЖДЕНО

Ученый совет АНО ВО «МедСкиллс»

19 июня 2024 г. протокол №11

Ректор АНО ВО «МедСкиллс»

В.А. Протопопова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б.1.Э.1.1. РЕНТГЕНОЛОГИЯ**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

**31.08.72 СТОМАТОЛОГИЯ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ**

Уровень образовательной программы: высшее образование –  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения – очная

Квалификация: врач-стоматолог

Ростов-на-Дону  
2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	3
2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ..	4
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	4
4. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	5
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	5
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	6
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	8
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	10
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю).....	13

# 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Цель изучения дисциплины (модуля)

Подготовка квалифицированного врача-стоматолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной специализированной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи. Стоматолог должен знать возможности лучевой диагностики и уметь интерпретировать показания для лучевого исследования.

## Задачи дисциплины (модуля)

Углубление теоретических знаний и повышение практических навыков выпускников на базе знаний и умений по интерпретации результатов обследований пациента с целью установления диагноза;

## Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
ПК-1. Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза			
ПК-1.3. Умеет интерпретировать результаты сбора информации от пациента, его осмотра, исследований и дополнительных обследований	Знать	<ul style="list-style-type: none"><li>– Клиническая картина, методы диагностики, классификация заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ;</li><li>– Клиническая картина, методы диагностики, классификация заболеваний костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава;</li><li>– Клиническая картина, методы диагностики, классификация заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица;</li><li>– Клиническая картина, симптомы основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у взрослых и детей, их</li></ul>	

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
		диагностика; – Клинические проявления и течение часто встречающихся заболеваний, травм и состояний у пациентов пожилого и старческого возраста
	Уметь	– Интерпретировать и анализировать полученные результаты обследования;
	Владеть	– Навыками интерпретация данных дополнительных обследований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях))

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по семестрам				
		1	2	3	4	
<b>Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):</b>	100	-	-	-	100	
Лекционное занятие (Л)	8	-	-	-	8	
Семинарское/практическое занятие (С/ПЗ)	88	-	-	-	88	
Консультации (К)	4	-	-	-	4	
<b>Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации(СР)</b>	44	-	-	-	44	
<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	зачет с оценкой	-	-	-	зачет с оценкой	
<b>Общий объем дисциплины (модуля)</b>	в часах	144	-	-	-	144
	в зачетных единицах	4	-	-	-	4

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема 1. Рентгено семиотика заболеваний зубов и челюстей. Структура костей и зубов в рентгеновском изображении.

Симптомы, сопровождающиеся уменьшением количества костной ткани. Симптомы, сопровождающиеся процессом уплотнения кости. Симптомы, сопровождающиеся гибелью костной ткани

Тема 2. Методы рентгенографических исследований в стоматологии. Внутриротовая рентгенография. Рентгенография по правилу изометрической проекции. Интерпроксимальная рентгенография. Оклюзионная рентгенография (рентгенография вприкус). Рентгенография с увеличенного

фокусного расстояния параллельным пучком лучей. Панорамная рентгенография. Внеротовая рентгенография.

Тема 3. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей.

Кариес зуба. Пульпит. Периодонтит. Пародонтит. Ювенильный пародонтоз. Рецессия десны. Некариозные заболевания зубов. Травматические повреждения зубов и челюстей. Аномалии развития зубов и челюстей.

Тема 4. Рентгенодиагностика в имплантологии

#### 4. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов					
		Всего	Конт. раб.	Л	С/ПЗ	К	СР
Тема 1.	Рентгеносемиотика заболеваний зубов и челюстей. Структура костей и зубов в рентгеновском изображении	36	25	2	22	1	11
Тема 2.	Методы рентгенографических исследований в стоматологии	36	25	2	22	1	11
Тема 3.	Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей	36	25	2	22	1	11
Тема 4.	Рентгенодиагностика в имплантологии	36	25	2	22	1	11

Таблица 4

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Код индикатора компетенции
Тема 1.	Рентгеносемиотика заболеваний зубов и челюстей. Структура костей и зубов в рентгеновском изображении	ПК-1.3
Тема 2.	Методы рентгенографических исследований в стоматологии	ПК-1.3
Тема 3.	Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей	ПК-1.3
Тема 4.	Рентгенодиагностика в имплантологии	ПК-1.3

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также

проработка конспектов лекций, участие в работе семинаров. Контроль самостоятельной работы осуществляется на занятиях семинарского типа.

Тема 1. Рентгеносемиотика заболеваний зубов и челюстей. Структура костей и зубов в рентгеновском изображении

1.1 Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 2. Методы рентгенографических исследований в стоматологии

2.1 Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 3. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей

3.1 Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 4. Рентгенодиагностика в имплантологии

4.1 Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **Основная литература:**

1. Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html>.

### **Дополнительная литература:**

1. Трутень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-8702-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487020.html>.

## **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Официальный сайт АНО ВО «МедСкилле»: адрес ресурса – <https://www.med-skills.ru>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения об образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам.
2. ЭБС ЛАНЬ – Электронно-библиотечная система;
3. ЭБС «Консультант студента» - Электронно-библиотечная система;
4. <https://minzdrav.gov.ru/> - Министерство здравоохранения Российской Федерации;
5. <https://minobrnauki.gov.ru/> – Министерство науки и высшего образования РФ;
6. <https://obrnadzor.gov.ru/> Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки;
7. <https://mintrud.gov.ru/> – Министерство труда и социальной защиты РФ;
8. <https://www.who.int/ru> - Всемирная организация здравоохранения.

## **Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. <https://cr.minzdrav.gov.ru/> - рубрикатор клинических рекомендаций (ресурс Минздрава России);
2. <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx> - государственный реестр лекарственных средств;
3. <https://roszdravnadzor.gov.ru/services/misearch> - государственный реестр медицинских изделий и организаций (индивидуальных предпринимателей), осуществляющих производство и изготовление медицинских изделий;
4. <https://rnmj.ru/> - российские научные медицинские журналы;
5. <https://profstandart.rosmintrud.ru> – национальный реестр профессиональных стандартов;
6. <http://pravo.gov.ru> – официальный интернет-портал правовой информации;
7. <https://www.elibrary.ru> – национальная библиографическая база данных научного цитирования.

Гарант – информационно-правовая система.

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Таблица 5

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебная аудитория № 13 помещение для симуляционного обучения	<p>Специализированная мебель:            Стол для преподавателя – 1 шт.            Стул для преподавателя – 1 шт.            Стол двухместный для обучающихся – 4 шт.            Стул для обучающихся – 8 шт.            Доска маркерная – 1 шт.            Технические средства обучения:            Моноблок НР – 1 шт.            Подключение к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»            Оборудование:            Стоматологический фантом пациента, стоматологической установки:            - корпус фантома на подвижном основании;            - модель головы с симулятором челюсти;            - низкоскоростной наконечник;            - высокоскоростной наконечник;            - пистолет для подачи воды и воздуха;            - воздушный отсос;            - педаль управления;            - лампа галогеновая;            - стул стоматолога;            - бутылка для отработанной и чистой воды.            Денто-модель верхней и нижней челюстей для практики проведения анестезии и терапевтических манипуляций – 1 шт.            Денто-модель верхней и нижней челюстей для практики лечения кариеса – 1 шт.            Денто-модель верхней и нижней челюстей для практики удаления зубов – 1 шт.            Микроскоп Levenhuk 400M – 1 шт.            Шпатель бактериологический металлический – 3 шт.            Стекло предметное 75 x 25 x 1,1 со шлиф. краями – 10 шт.,            Стекло предметное 75 x 25 x 1,8 со шлиф. краями (50 шт/уп) – 10 шт.,            Чашка Петри 90x20, боросиликатное стекло, ТС (ПУ ФСЗ 2011/10371 от 18.08.2011г) – 3 шт.            Чашка Петри 100x20, боросиликатное стекло, ТС (ПУ ФСЗ 2011/10371 от 18.08.2011 г) – 3 шт.            Покровные стекла – 24 шт.            Лупа асферическая ЛПИ-463 – 3 шт.            Учебно-наглядные пособия</p>
2	Учебная аудитория № 3 (специализированная учебная)	<p>Специализированная мебель:            Стол для преподавателя – 1 шт.</p>

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
	аудитория для занятий с инвалидами и лицами с ОВЗ)	<p>Стул для преподавателя – 1 шт.          Стол для обучающихся – 1 шт.          Стул для обучающихся – 2 шт.          Доска маркерная – 1 шт.          Учебно-наглядные пособия          Технические средства обучения:          Моноблок НР – 1 шт.          Подключение к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»          Стоматологический фантом пациента, стоматологической установки:          - корпус фантома на подвижном основании;          - модель головы с симулятором челюсти;          - низкоскоростной наконечник;          - высокоскоростной наконечник;          - пистолет для подачи воды и воздуха;          - воздушный отсос;          - педаль управления;          - лампа галогеновая;          - стул стоматолога;          - бутылка для отработанной и чистой воды.          Денто-модель верхней и нижней челюстей для практики проведения анестезии и терапевтических манипуляций – 1 шт.          Денто-модель верхней и нижней челюстей для практики лечения кариеса – 1 шт.          Денто-модель верхней и нижней челюстей для практики удаления зубов – 1 шт.          Помещение приспособлено для использования инвалидами и лицами с ОВЗ: обеспечена возможность беспрепятственного доступа в помещение, расположенное на первом этаже, размещены элементы комплексной информационной системы для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве (информационные наклейки, тактильные средства информации, контрастные ленты и др.), оборудованы рабочие места для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (на инвалидной коляске)</p>
3	Учебная аудитория №1 - Помещение для самостоятельной работы	<p>Специализированная мебель:          Стол для преподавателя – 1 шт.          Стул для преподавателя – 1 шт.          Стол для обучающихся – 15 шт.          Стул для обучающихся – 47 шт.          Доска маркерная – 1 шт.          Технические средства обучения:          Автоматизированное рабочее место преподавателя: Моноблок НР – 1 шт.</p>

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
		<p>Ноутбуки, объединенные в локальную сеть, подключение к сети Интернет:  Ноутбук ACER – 15 шт.  Мультимедиа проектор SACTUS PRO.2 – 1 шт.  Микрофонный комплект FIFINE T699 – 1 шт.  Подключение к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»  Оборудование:  Экран SACTUS WallExpert 180x180 – 1 шт.  Флипчарт на треноге Berlingo 70x100 – 1 шт.  Помещение приспособлено для использования инвалидами и лицами с ОВЗ: обеспечена возможность беспрепятственного доступа в помещение, расположенное на первом этаже, размещены элементы комплексной информационной системы для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве (информационные наклейки, тактильные средства информации, контрастные ленты и др.), оборудованы рабочие места для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (на инвалидной коляске)</p>

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

МойОфис Текст

МойОфис презентация

МойОфис Таблица

7Zip

Kaspersky Small Office Security

Яндекс браузер

Видеоредактор DaVinci Resolve

Аудиоредактор Audacity.

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на четыре темы:  
Тема 1. Рентгеносемиотика заболеваний зубов и челюстей. Структура костей и зубов в рентгеновском изображении

Тема 2. Методы рентгенографических исследований в стоматологии

Тема 3. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей

Тема 4. Рентгенодиагностика в имплантологии.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Наличие в АНО ВО «МедСкиллс» электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

рекомендуемую основную и дополнительную литературу;

задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;

задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);

вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список

которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

**Приложение 1**  
**к рабочей программе по дисциплине (модулю)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Б.1.Э.1.1. РЕНТГЕНОЛОГИЯ**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**  
**31.08.72 СТОМАТОЛОГИЯ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ**

Уровень образовательной программы: высшее образование –  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения – очная

Ростов-на-Дону  
2024

## 1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
ПК-1. Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза			
ПК-1.3. Умеет интерпретировать результаты сбора информации от пациента, его осмотра, исследований и дополнительных обследований	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Клиническая картина, методы диагностики, классификация заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ;</li> <li>– Клиническая картина, методы диагностики, классификация заболеваний костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава;</li> <li>– Клиническая картина, методы диагностики, классификация заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица;</li> <li>– Клиническая картина, симптомы основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у взрослых и детей, их диагностика;</li> <li>– Клинические проявления и течение часто встречающихся заболеваний, травм и состояний у пациентов пожилого и старческого возраста</li> </ul>	
	Уметь	– Интерпретировать и анализировать полученные результаты обследования;	
	Владеть	– Навыками интерпретация данных дополнительных обследований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях))	

## 2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при

видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

- Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;
  - Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;
  - Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;
  - Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.
- Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:
- Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;
  - Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой. Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

### **3. Типовые контрольные задания**

#### **Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости**

1. Симптомы, сопровождающиеся уменьшением количества костной ткани.
2. Симптомы, сопровождающиеся процессом уплотнения кости. Симптомы, сопровождающиеся гибелью костной ткани.
3. Внутриротовая рентгенография.
4. Рентгенография по правилу изометрической проекции.
5. Интерпроксимальная рентгенография.
6. Окклюзионная рентгенография (рентгенография вприкус).
7. Рентгенография с увеличенного фокусного расстояния параллельным пучком лучей.
8. Панорамная рентгенография.
9. Внеротовая рентгенография.
10. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей. Кариес зуба.
11. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей. Пульпит.
12. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей. Пародонтит.
13. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей. Пародонтит.

14. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей. Ювенильный пародонтоз.
15. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей. Рецессия десны.
16. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей. Некариозные заболевания зубов.
17. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей. Травматические повреждения зубов и челюстей.
18. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей. Аномалии развития зубов и челюстей.
19. Рентгенологические исследования в диагностике и лечении заболеваний зубов и челюстей. Рентгенодиагностика в имплантологии

### **Примерные варианты оценочных заданий для промежуточной аттестации (зачет)**

Рентгенологическое исследование основано на

- 1) степени прохождения лучей в зависимости от плотности тканей на исследуемом участке
- 2) способности тканей и их элементов изменять свой естественный цвет под действием ультрафиолетовых лучей
- 3) способности живой ткани приходить в состояние возбуждения под влиянием раздражителя (электрического тока)
- 4) способности пульпы по-разному реагировать на температурные раздражители в зависимости от состояния

Рентгенологическими признаками периостита челюсти является(-ют) ся

- 1) участки зуба с поверхностными или глубокими проникающими в камеру зуба деструктивными полостями в виде просветления и деструктивными изменениями окружающей костной ткани нижней челюсти
- 2) полость кариозной деструкции в коронке сообщается с каналом зуба, расширением периодонтальной щели, формированием гранулемы в виде локального просветления у корня зуба
- 3) полость кариозной деструкции в коронке сообщается с каналом зуба, расширением периодонтальной щели, формированием гранулемы в виде локального просветления у корня зуба с признаками поднадкостничной деструкции
- 4) участки зуба с поверхностными или глубокими проникающими в камеру зуба деструктивными полостями в виде просветлений

Отображение кариеса на рентгенограмме- участки зуба с поверхностными или глубокими проникающими в камеру зуба деструктивными полостями в виде

- 1) просветлений
- 2) уплотнений
- 3) просветлений и расширением периодонтальной щели

4) просветлений и деструктивными изменениями окружающей костной ткани нижней челюсти

Под пародонтитом или парадонтолизом понимают заболевание, которое сопровождается рассасыванием костных стенок зубных альвеол и воспалительным поражением ткани десен

- 1) при интактных зубах
- 2) с выраженной деструкцией коронок зубов
- 3) с расширением периодонтальной щели зубов
- 4) с выраженной деструкцией коронок зубов и расширением периодонтальной щели зубов

К рентгенологическим признакам ретенированных зубов и фрагментов зуба относятся

- 1) плотные, расположенные у корней одного или нескольких зубов в толще кости тени округлой или чаще неправильной формы с четкими, ровными или бугристыми краями
- 2) плотные аномально расположенные тени вытянутой или неправильной формы с четкими, ровными краями в толще костной массы челюстей
- 3) плотные аномально расположенные тени правильной формы с нечеткими, неровными краями в толще костной массы челюстей
- 4) расположенные у корней одного или нескольких зубов в толще кости тени округлой формы с нечеткими, неровными или бугристыми краями

Для периостита при рентгенографии характерно выявление

- 1) очагового остеопороза вершин межальвеолярных гребней
- 2) зоны деструкции поднадкостничных отделов
- 3) локального просветления у корня зуба
- 4) декальцинированного участка зуба

При пятнистой форме флюороза постоянных зубов на рентгенограмме

- 1) ограниченные полосы просветления на зубах разного срока минерализации, расположенные вертикально
- 2) ограниченные полосы просветления на зубах одного срока минерализации, расположенные горизонтально
- 3) патологические изменения твердых тканей зубов отсутствуют
- 4) короткие корни, облитерация пульповой камеры и каналов всех зубов

Выявление при рентгенографии рассасывания костных стенок зубных альвеол и воспалительного поражения ткани десен при интактных зубах характерно для

- 1) остеомиелита
- 2) пародонтита
- 3) тауродонтизма
- 4) дентина

Рентгенография в прямой и косой проекциях выполняется для изучения \_\_\_\_\_ нижней челюсти

- 1) только зубов
- 2) только тела и ветвей

- 3) тела, ветвей и зубов
- 4) только ветвей и зубов

Выявление при рентгенографии резорбции костной ткани альвеолярных гребней, оголения корней и смещения зубов характерно для

- 1) остеомиелита
- 2) периодонтита
- 3) пародонтолиза
- 4) альвеолита

Пациенту был удален зуб (моляр), через несколько дней у пациента появились сильные боли в области удаленного зуба, отеки мягкие ткани лица на стороне поражения, повысилась температура тела. Какое пациенту необходимо провести исследование

- 1) ультразвуковое исследование
- 2) рентгенологическое исследование черепа в двух проекциях
- 3) магнитно-резонансную томографию
- 4) мультиспиральную компьютерную томографию

К рентгенологическим признакам радикулярной кисты относится

- 1) неправильной формы очаг просветления в кости с нечеткими неровными наружными контурами
- 2) неправильной формы очаг просветления в кости с четкими ровными наружными контурами
- 3) чаще округлая форма очага просветления в кости вокруг корня зуба, с четкими ровными наружными контурами
- 4) чаще округлая форма очага просветления в кости вокруг корня зуба без четких контуров

Спустя месяц после удаления 16-ого зуба пациента стали беспокоить периодические боли в области операции, опухание мягких тканей, провели ортопантограмму, на которой отмечается утолщение слизистой в области правой верхнечелюстной пазухи. Чтобы поставить правильный диагноз дополнительно необходимо выполнить

- 1) магнитно-резонансную томографию
- 2) мультиспиральную компьютерную томографию
- 3) рентгенологическое исследование черепа в двух проекциях
- 4) ультразвуковое исследование мягких тканей

Под отображением пульпита и периодонтита на рентгенограмме понимают

- 1) участки зуба с поверхностными или глубокими проникающими в камеру зуба деструктивными полостями в виде просветлений
- 2) участки зуба с поверхностными или глубокими проникающими в камеру зуба деструктивными полостями в виде просветления и деструктивными изменениями окружающей костной ткани нижней челюсти
- 3) полость кариозной деструкции в коронке сообщается с каналом зуба, расширением периодонкальной щели и формированием гранулемы в виде локального просветления у корня зуба

4) полость кариозной деструкции в коронке сообщается с каналом зуба и расширением периодонтальной щели

Основными видами переломов зубов, определяемых рентгенологически, являются

- 1) поперечные, оскольчатые и продольные
- 2) закрытые, открытые и со смещением зуба
- 3) вколоченные, сочетанные и раздробленные
- 4) частичные, крестообразные и спиральные

Для рентгенологической картины фолликулярной кисты характерна деструкция костной ткани

- 1) в виде нескольких полостей с четкими контурами
- 2) в виде «тающего сахара»
- 3) с четкими контурами и тенью зуба в полости
- 4) с нечеткими границами в области образования

Рентгенологические изменения в 30% случаях встречаются при пульпите

- 1) хроническом гангренозном
- 2) хроническом гипертрофическом
- 3) острым диффузном
- 4) хроническом фиброзном

Патогномоничным рентгенологическим симптомом хронического неспецифического паренхиматозного паротита является

- 1) сужение основного выводного протока
- 2) наличие округлых полостей вместо протоков III-IV порядка
- 3) сужение всех протоков
- 4) тень конкремента в области выводного протока

При болезненной пальпации жевательных мышц и отсутствие рентгенологических изменений в ВНЧС предположительный диагноз

- 1) остеома суставного отростка нижней челюсти
- 2) мышечно-суставная дисфункция
- 3) невралгия тройничного нерва
- 4) перелом шейки суставного отростка

Рентгенологическим признаком ушиба постоянного зуба в первые 2-3 дня после травмы является

- 1) расширение периодонтальной щели у верхушки зуба
- 2) отсутствие периодонтальной щели у верхушки зуба
- 3) равномерное расширение периодонтальной щели
- 4) отсутствие изменений на рентгенограмме

К рентгенологическим признакам хронического гранулирующего периодонтита в области верхушки корня зуба относят

- 1) деструкцию костной ткани зуба в виде «языков пламени»
- 2) расширение периодонтальной щели
- 3) деструкцию костной ткани с четкими контурами, округлой формы, размером до 1,2 см

4) отсутствие изменений

Основные признаки несовершенного дентиногенеза, которые определяются при рентгенологическом обследовании

- 1) короткие корни, облитерация пульповой камеры и каналов
- 2) удлинённые корни зубов разной групповой принадлежности
- 3) дефекты эмали зубов в виде горизонтальных борозд
- 4) отсутствие патологических изменений в периапикальных тканях

К ведущему методу определения формы хронического периодонтита относят

- 1) электроодонтодиагностику
- 2) рентгенологический
- 3) определение индекса РМА
- 4) трансиллюминационный

Рентгенологическая картина хронического гранулирующего периодонтита характеризуется

- 1) расширением периодонтальной щели
- 2) разрежением костной ткани с нечеткими контурами
- 3) очагом разрежения костной ткани, ограниченного по периферии компактной пластиной
- 4) разрежением костной ткани с четкими контурами

Первые рентгенологические признаки деструкции челюстей у детей при одонтогенном остеомиелите выявляются на \_\_\_\_\_ сутки

- 1) 10-12
- 2) 4-5
- 3) 6-8
- 4) 2-3

Равномерное горизонтальное снижение высоты межальвеолярных перегородок более 1/2 является рентгенологическим признаком \_\_\_\_\_ степени

- 1) пародонтоза легкой
- 2) пародонтита легкой
- 3) пародонтита средней
- 4) пародонтоза тяжелой

Расширение периодонтальной щели в области верхушки корня (рентгенологическая картина) характерно для \_\_\_\_\_ периодонтита

- 1) хронического гранулематозного
- 2) хронического фиброзного
- 3) острого
- 4) хронического гранулирующего

Рентгенологически периимплантит характеризуется

- 1) резорбцией кости
- 2) наличием секвестров
- 3) никак не проявляется
- 4) образованием апикальной гранулёмы

Рентгенологическим признаком вколоченного вывиха постоянного сформированного зуба является

- 1) отсутствие периодонтальной щели у верхушки корня
- 2) отсутствие изменений на рентгенограмме
- 3) расширение периодонтальной щели у верхушки корня
- 4) отсутствие периодонтальной щели в боковом отделе с одной стороны

Равномерное горизонтальное снижение высоты межальвеолярных перегородок более 1/2 является рентгенологическим признаком \_\_\_\_\_ степени

- 1) пародонтита средне
- 2) пародонтоза тяжелой
- 3) пародонтита легкой
- 4) пародонтоза легкой

Рентгенологический метод исследования позволяет определить

- 1) интенсивность и распространенность воспалительных изменений
- 2) содержимое пародонтальных карманов
- 3) уровень резорбции альвеолярной кости
- 4) регионарную гемодинамику в пародонте

С целью контроля пломбирования корневого канала рентгенологическое исследование проводится с

- 1) внесённым в корневой канал силером
- 2) произвольно зафиксированным гуттаперчевым штифтом
- 3) зафиксированными на рабочую длину мастер-штифтом без силеров
- 4) зафиксированными на рабочую длину мастер-штифтом с силером

Наиболее информативным методом рентгенологической диагностики для выявления ретенированных и сверхкомплектных зубов является

- 1) компьютерная томография
- 2) прицельная рентгенография
- 3) ортопантомография
- 4) ТРГ в боковой проекции

К рентгенологической картине при артрозах ВНЧС относят

- 1) уплотнение кортикального слоя суставной головки
- 2) отсутствие или сужение суставной щели
- 3) суставную щель без изменений
- 4) изменение формы костных элементов сустава

Очаг деструкции костной ткани с нечеткими контурами в области верхушки корня соответствует рентгенологической картине \_\_\_\_\_ пародонтита

- 1) острого
- 2) хронического фиброзного
- 3) хронического гранулирующего
- 4) хронического гранулематозного

Расстояние между анатомической и рентгенологической верхушками корня зуба составляет (в мм)

- 1) 0
- 2) 1,5
- 3) 3
- 4) 0,5

Эффективность лечения пульпита несформированных зубов ампутационным методом контролируют рентгенологически

- 1) через 3-6 месяцев, а затем не реже 1 раза в год до завершения формирования корня
- 2) через 3 недели, а затем не реже 1 раза в год до завершения формирования корня
- 3) однократно после завершения лечения
- 4) однократно через 1 год после лечения

Рентгенологическая картина при хронических артритах височно-нижнечелюстного сустава характеризуется

- 1) деформацией костных элементов сустава
- 2) нечеткими контурами головок нижней челюсти
- 3) уплотнением кортикального слоя головки нижней челюсти
- 4) сужением границ суставной щели

Равномерное горизонтальное снижение высоты межальвеолярных перегородок до 1/2 является рентгенологическим признаком \_\_\_\_\_ степени

- 1) пародонтоза средней
- 2) пародонтита средней
- 3) пародонтоза легкой
- 4) пародонтита легкой

К внутриротовому методу рентгенологического исследования относится

- 1) ортопантограмма
- 2) прицельная рентгенография
- 3) миография
- 4) электроодонтодиагностика

Рентгенологическое обследование при кариесе временных зубов проводят для выявления кариозных полостей на \_\_\_\_\_ поверхностях

- 1) небных
- 2) вестибулярных
- 3) контактных
- 4) жевательных

К рентгенологическим критериям эффективности лечения пульпита в несформированных зубах методом витальной пульпотомии относят

- 1) остеомаляцию
- 2) остеосклероз
- 3) апексификацию
- 4) апексогенез

Рентгенологическим признаком калькулезного сиалоаденита является

- 1) расширение всех протоков

- 2) наличие округлых полостей диаметром 1-4 мм вместо протоков III-IV порядка
- 3) тень конкремента в области выводного протока
- 4) сужение всех протоков

Рентгенологическим признаком эффективности лечения пульпита методом витальной пульпотомии в несформированных зубах является

- 1) остеомаляция
- 2) остеосклероз
- 3) апексификация
- 4) апексогенез

Равномерное горизонтальное снижение высоты межальвеолярных перегородок до 1/3 является рентгенологическим признаком \_\_\_\_\_ степени

- 1) пародонтита средней
- 2) пародонтоза легкой
- 3) пародонтоза средней
- 4) пародонтита легкой

Ноющая боль, усиливающаяся при накусывании на зуб без рентгенологических изменений, классифицируется как

- 1) острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения (фаза интоксикации)
- 2) острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения (фаза экссудации)
- 3) периапикальный абсцесс со свищем
- 4) хронический апикальный периодонтит

Очаг деструкции костной ткани в области верхушки корня с четкими контурами до 0,5 см соответствует рентгенологической картине

- 1) кистогранулемы
- 2) хронического фиброзного периодонтита
- 3) хронического гранулематозного периодонтита
- 4) хронического гранулирующего периодонтита

При фиксации абатмента и постоянной реставрации рекомендовано рентгенологическое исследование для контроля

- 1) подтекания фиксирующего цемента и его последующего удаления
- 2) прецизионности посадки абатмента на платформе имплантата перед окончательной фиксацией винтом
- 3) целостности прижимного винта
- 4) положения абатмента в зубном ряду по отношению к имплантату

Суставная щель ВНЧС рентгенологически не прослеживается при

- 1) фиброзном анкилозе
- 2) костном анкилозе
- 3) артрозе
- 4) хроническом артрите

К рентгенологическим признакам, характерным для хронического одонтогенного остеомиелита челюсти, относят

- 1) смазанность костного рисунка в очаге поражения
- 2) очаг разрежения костной ткани с четкими границами, округлой формы в области верхушки корня
- 3) очаг разрежения костной ткани с наличием тени секвестра
- 4) очаг разрежения костной ткани с нечеткими границами, округлой формы в области верхушки корня

Рентгенологическим признаком неэффективности лечения пульпита в несформированных зубах является

- 1) увеличение объема полости зуба
- 2) завершение формирования корня
- 3) прекращение формирования корня
- 4) уменьшение объема полости зуба