

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)**

Институт стоматологии

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Копецкий Игорь Сергеевич

**Доктор медицинских наук,
Профессор**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б.1.В.О.11 Современные методы эндодонтического лечения
для образовательной программы высшего образования - программы специалитета
по специальности**

**31.05.03 Стоматология
направленность (профиль)**

**Стоматология
Год начала подготовки - 2023**

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.В.О.11 Современные методы эндодонтического лечения (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология.

Направленность (профиль): Стоматология.

Форма обучения: очная.

Составители:

№, п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
-----------	---------------------------	---------------------------	-----------	--------------

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
----------	---------------------------	---------------------------	-----------	--------------

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

«Кафедра терапевтической стоматологии ИС»
протокол от «___» _____ № _____

Зав. кафедрой
Копецкий Игорь Сергеевич
Доктор медицинских наук,
Профессор

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена ученым советом

« _____ »
протокол от «___» _____ 20__ № _____

Директор Института
Копецкий Игорь Сергеевич
Доктор медицинских наук,
Профессор

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 984 рук.
2. Устав и локальные нормативные акты Университета.
3. Общая характеристика образовательной программы.
4. Учебный план образовательной программы.

© федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель: подготовка врача стоматолога, способного оказать пациентам с заболеваниями пульпы и периапикальных тканей амбулаторную стоматологическую терапевтическую помощь.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения дисциплины:

- развитие навыков и умений, необходимых для выявления, устранения и профилактики возможных осложнений при лечении заболеваний пульпы и периапикальных тканей;
- развитие профессионально важных качеств личности, значимых для реализации формируемых компетенций.
- формирование системы знаний в сфере методов диагностики, используемых при обследовании пациентов с заболеваниями пульпы и периапикальных тканей;
- формирование способности студента планировать и определять показания для терапевтического лечения пациентов с заболеваниями пульпы и периапикальных тканей;
- формирование теоретических и практических умений по терапевтическому лечению пациентов с заболеваниями пульпы и периапикальных тканей в амбулаторно-поликлинических условиях;

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные методы эндодонтического лечения» изучается в 10 семестре(ах) и относится к части, формируемой участниками образовательного процесса, Блока Б.1 «Дисциплины». Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся в рамках образовательной программы должны освоить следующие дисциплины и практики: Помощник врача стоматолога (терапевта); Помощник врача стоматолога (хирурга); Помощник палатной и процедурной медицинской сестры; Помощник врача стоматолога (гигиениста); Помощник врача стоматолога (детского); Помощник врача стоматолога (ортопеда); Анатомия человека; Лучевая диагностика; Медицинское право и пациентоориентированность; Онкостоматология; Эндодонтия; Пропедевтика стоматологических заболеваний; Заболевания головы и шеи; Химия; Нормальная физиология; Пародонтология; Хирургия полости рта; Клиническая стоматология; Кариесология и заболевания твердых тканей зубов; Профилактика стоматологических заболеваний; Детская стоматология; Протезирование при полном отсутствии зубов; Латинский язык; Физика, математика; Иммунология; Микробиология, вирусология; Материаловедение.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения практик: Научно-исследовательская работа.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

10 семестр

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
ПК-1 Способен к проведению обследования пациента с целью установления диагноза	
ПК-1.ИД1 Проводит первичный и /или повторный осмотр пациента с целью установления предварительного диагноза.	Знать: Общие вопросы организации медицинской помощи взрослому населению и детям; Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации строения зубов.
	Уметь: Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями, выявлять факторы риска и причин развития стоматологических заболеваний; Интерпретировать информацию, полученную от детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых, (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития стоматологических заболеваний; Осмотра и физикального обследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями.
ПК-2 Способен к назначению, контролю эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения	
ПК-2.ИД1 Организует оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной формах при острых стоматологических заболеваниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента или без явных признаков угрозы жизни пациента	Знать: Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях; Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями.
	Уметь: Разрабатывать план лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Разработки плана лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам со стоматологическими заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.ИД1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: основные принципы критического анализа.
	Уметь: осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности;

2.Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий / Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			10
Учебные занятия			
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КРО), в т.ч.:		50	50
Лекционное занятие (ЛЗ)		8	8
Клинико-практическое занятие (КПЗ)		36	36
Коллоквиум (К)		6	6
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		54	54
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		46	46
Иные виды самостоятельной работы (в т.ч. выполнение практических задании проектного, творческого и др. типов)		8	8
Промежуточная аттестация:			
Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:		4	4
Зачет (З)*		4	4
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КРО+СРО+КРПА+СРПА	108	108
	в зачетных единицах: ОТД (в часах): 36	3 00	3 00

* Время для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта выделяется в рамках контактной работы (ДВЗ) Проведение промежуточной аттестации в форме зачёта организуется в соответствии с расписанием занятий.

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

10 семестр

№ п /п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Хемомеханическая обработка корневых каналов.			
1	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД1	Тема 1. Современные эндодонтические инструменты. Машинные инструменты для прохождения сложных, изогнутых, облитерированных каналов. Машинные инструменты для повторного лечения корневых каналов.	Современные эндодонтические инструменты. Машинные инструменты для прохождения сложных, изогнутых, облитерированных каналов. Машинные инструменты для повторного лечения корневых каналов.
2	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД1	Тема 2. Применение ультразвука в эндодонтии. Классификация и характеристика ультразвуковых насадок. Инструменты для активации антисептических растворов. Классификация растворов для ирригации. Современный протокол ирригации.	Применение ультразвука в эндодонтии. Классификация и характеристика ультразвуковых насадок. Инструменты для активации антисептических растворов. Классификация растворов для ирригации. Современный протокол ирригации.
Раздел 2. Обтурация системы корневых каналов.			
1	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД1	Тема 1. Методики прохождения корневых каналов: стандартная техника, Техника «Step-back», Техника «Crown-Down», техника одной длины, гибридная техника. Показания. Современные методы обтурации: латеральная компакция, горячая вертикальная компакция, "непрерывная волна".	Методики прохождения корневых каналов: стандартная техника, Техника «Step-back», Техника «Crown-Down», техника одной длины, гибридная техника. Показания. Современные методы обтурации: латеральная компакция, горячая вертикальная компакция, методика "непрерывной волны".
2	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД1	Тема 2. Перфорации. Этиология. Классификация перфораций. Диагностика. Методы устранения перфораций: консервативное, хирургическое. Материалы для закрытия перфораций (СИЦ, ИРМ, композитный материал, МТА, биокерамика). Отдалённые прогнозы.	Перфорации. Этиология. Классификация перфораций. Диагностика. Методы устранения перфораций: консервативное, хирургическое. Материалы для закрытия перфораций (СИЦ, ИРМ, композитный материал, МТА, биокерамика). Отдалённые прогнозы.
3	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД1	Тема 3. Обхождение отломков инструментов, методы извлечения отломков инструментов. Метод 3-х Н-файлов, с помощью УЗ, методика Тераучи, методика Bypass, методика Раддла.	Обхождение отломков инструментов, методы извлечения отломков инструментов. Метод 3-х Н-файлов, с помощью УЗ, методика Тераучи, методика Bypass, методика Раддла.
4	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД1	Тема 4. Резорбция. Классификация резорбций. Методы устранения патологической резорбции. Эндопериопоражения. (Эндо-пародонтальные) Этиология. Диагностика Лечение.	Резорбция. Классификация резорбций. Методы устранения патологической резорбции. Эндопериопоражения. (Эндо-пародонтальные) Этиология. Диагностика Лечение.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем при проведении занятий

№ п/п	Виды учебных занятий*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименования разделов (при наличии), тем, учебных занятий	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости***	
					КП	ОК
1	2	3	4	5	6	7
10 семестр						
Раздел 1. Хомомеханическая обработка корневых каналов.						
Тема 1. Современные эндодонтические инструменты. Машинные инструменты для прохождения сложных, изогнутых, облитерированных каналов. Машинные инструменты для повторного лечения корневых каналов.						
1	ЛЗ	Современные эндодонтические инструменты. Машинные инструменты для прохождения сложных, изогнутых, облитерированных каналов. Машинные инструменты для повторного лечения корневых каналов.	2	Д	1	1
2	КПЗ	Современные эндодонтические инструменты. Машинные инструменты для прохождения сложных, изогнутых, облитерированных каналов. Машинные инструменты для повторного лечения корневых каналов.	6	Т	1	1
Тема 2. Применение ультразвука в эндодонтии. Классификация и характеристика ультразвуковых насадок. Инструменты для активации антисептических растворов. Классификация растворов для ирригации. Современный протокол ирригации.						
3	ЛЗ	Протокол ирригации в ходе эндодонтического лечения. Классификация растворов для ирригации. Современный Протокол ирригации.	2	Д	1	1
4	КПЗ	Применение ультразвука в эндодонтии. Классификация и характеристика ультразвуковых насадок. Инструменты для активации антисептических растворов. Классификация растворов для ирригации. Современный протокол ирригации.	6	Т	1	1
Раздел 2. Обтурация системы корневых каналов.						
Тема 1. Методики прохождения корневых каналов: стандартная техника, Техника «Step-back», Техника «Crown-Down», техника одной длины, гибридная техника. Показания. Современные методы обтурации: латеральная компакция, горячая вертикальная компакция, "непрерывная волна".						
5	ЛЗ	Методики прохождения корневых каналов. Показания. Современные методы обтурации корневых каналов.	2	Д	1	1
6	КПЗ	Методики прохождения корневых каналов: стандартная техника, Техника «Step-back», Техника «Crown-Down», техника одной длины, гибридная техника. Показания. Современные методы обтурации: латеральная компакция, горячая вертикальная компакция, "непрерывная волна".	6	Т	1	1
Тема 2. Перфорации. Этиология. Классификация перфораций. Диагностика. Методы устранения перфораций: консервативное, хирургическое. Материалы для закрытия перфораций (СИЦ, ИРМ, композитный материал, МТА, биокерамика). Отдалённые прогнозы.						
7	ЛЗ	Перфорации. Этиология. Классификация перфораций. Диагностика. Методы устранения перфораций. Материалы для закрытия перфораций. Отдалённые прогнозы.	2	Д	1	1
8	КПЗ	Перфорации. Этиология. Классификация перфораций. Диагностика. Методы устранения перфораций: консервативное, хирургическое. Материалы для закрытия перфораций (СИЦ, ИРМ, композитный материал, МТА, биокерамика). Отдалённые прогнозы.	6	Т	1	1
Тема 3. Обхождение отломков инструментов, методы извлечения отломков инструментов. Метод 3-х Н-файлов, с помощью УЗ, методика Тераучи, методика Вурасс, методика Раддла.						
9	КПЗ	Обхождение отломков инструментов, методы извлечения отломков инструментов. Метод 3-х Н-файлов, с помощью УЗ, методика Тераучи, методика Вурасс, методика Раддла.	6	Т	1	1
Тема 4. Резорбция. Классификация резорбций. Методы устранения патологической резорбции. Эндопериопоражения. (Эндопародонтальные) Этиология. Диагностика Лечение.						
10	КПЗ	Резорбция. Классификация резорбций. Методы устранения патологической резорбции. Эндопериопоражения. (Эндопародонтальные) Этиология. Диагностика Лечение.	6	Т	1	1
11	К	Коллоквиум по разделам: "Хомомеханическая обработка корневых каналов" и "Обтурация системы корневых каналов"	6	Р	1	1

№ п /п	Виды учебных занятий*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименования разделов (при наличии), тем, учебных занятий	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости***	
					КП	ОК
1	2	3	4	5	6	7
12	3	Зачётное занятие по разделам "Хемомеханическая обработка корневых каналов" и "Обтурация системы корневых каналов"	4	ПА	1	1
		Всего в семестре	54		11	11
		Всего по дисциплине	54		11	11

(* , ** , *** смотри условные обозначения)

Условные обозначения

Виды учебных занятий*

Виды учебных занятий	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Клинико-практическое занятие	Клинико-практическое	КПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме занятия
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины

Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся ***

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (ФПТКУ)	Техническое и сокращённое наименование		Возможность проведения текущего контроля успеваемости по видам контроля		
				Д	Т	Р
1	Контроль присутствия	Присутствие	КП	+		
2	Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК		+	+

5. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине
Оценочные средства промежуточной аттестации

5.1. Формы промежуточной аттестации

Семестр	Форма промежуточной аттестации****	Форма проведения промежуточной аттестации
1	2	3
10 семестр	Зачет	Контроль присутствия, Опрос комбинированный

Условные обозначения ****

Формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование
Зачет	Зачет 3

6. Структура рейтинга по дисциплине

6.1. Обучающийся имеет право пройти промежуточную аттестацию по дисциплине или её части на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине в соответствующем семестре.

6.2. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы (по семестрам и формам промежуточной аттестации)

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

10 семестр

Виды занятий		Формы проведения текущего контроля успеваемости		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Опрос комбинированный	ОК	6	306	В	Т	51	34	17
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	1	701	В	Р	701	467	234
Сумма баллов по дисциплине за семестр					1007					

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме зачета (на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине (модулю) или её части в семестре)

10 семестр

Шкала оценивания	Критерии выставления оценки
«зачтено»	Рейтинговый балл — не менее 60 % (не менее 600 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре
«не зачтено»	Рейтинговый балл — менее 60 % (менее 600 баллов) и/или Получение оценки ниже «удовлетворительно» за прохождение хотя бы одного текущего рубежного контроля в семестре или не прохождение рубежного контроля

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Классификации заболеваний пульпы.
2. Классификация заболеваний периодонта.
3. Диагностика заболеваний пульпы и периодонта.
4. Клинические проявления заболеваний пульпы.
5. Клинические проявления заболеваний периодонта.
7. Препараты для ирригации корневых каналов.
8. Дифференциальная диагностика пульпита.
9. Дифференциальная диагностика периодонтита.
10. Ошибки и осложнения эндодонтического лечения.
11. Сравнительная характеристика инструментов для механической обработки корневых каналов.
12. Физиотерапевтические методы лечения в эндодонтии.
13. Сравнение методов obturation корневых каналов.
14. Сравнительная характеристика материалов для obturation корневых каналов.
15. Ультразвуковая ирригация корневых каналов.
16. Методы извлечения отломков инструментов.
17. Методы устранения перфораций.
18. Методы устранения резорбций.
19. Классификация и характеристика ультразвуковых насадок.
20. Машинные инструменты для повторного лечения корневых каналов.
21. Эндопериопоражения. Этиология. Диагностика. Лечение.

Образец билета для проведения зачета

--

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Кафедра терапевтической стоматологии ИС

Билет № _____

для проведения зачета по дисциплине «Современные методы эндодонтического лечения»
по программе специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология
направленность (профиль) Стоматология

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

"Российский национальный исследовательский медицинский университет имени
Н.И. Пирогова"

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет))

Институт стоматологии

Кафедра терапевтической стоматологии

Зачётный билет № 5

*для проведения зачета по дисциплине Б.1.В.О.11 «Современные методы
эндодонтического лечения»*

по специальности 31.05.03 «Стоматология»

направленность (профиль) «Стоматология»

1. Клинические проявления симптоматического течения заболеваний
периодонта.
2. Препараты для ирригации в процессе механической обработки корневого
канала.
3. Методы устранения перфораций .Отдалённые прогнозы.

Заведующий кафедрой _____

Копецкий И.С.

Кафедра терапевтической стоматологии ИС

Заведующий кафедрой
Копецкий Игорь Сергеевич
Доктор медицинских наук,
Профессор

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

- внимательно прочитать материал предыдущей лекции;
- ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам с темой прочитанной лекции;
- внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

Методические указания для подготовки к занятиям клинико-практического типа

- внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам;
- подготовиться к выступлению на заданную тему, если данное задание предусмотрено по дисциплине;
- выполнить письменную работу, если данное задание предусмотрено по дисциплине;
- подготовить доклад, презентацию или реферат, если данное задание предусмотрено по дисциплине.

Методические указания для подготовки к зачету

- ознакомиться со списком вопросов и заданий, выносимых на промежуточную аттестацию в форме зачета;
- проанализировать материал и наметить последовательность его повторения;
- определить наиболее простые и сложные темы и (или) разделы дисциплины;
- повторить материал по наиболее значимым/сложным темам и (или) разделам дисциплины по конспектам лекций и учебной литературе, а также электронным образовательным ресурсам;
- повторить упражнения, практические (ситуационные) задачи, схемы, таблицы и другой материал, изученный в процессе освоения дисциплины.

Методические указания для самостоятельной работы студентов (СРС)

- работу с учебной, учебно-методической и научной литературой, электронными образовательными ресурсами (например, просмотр видеолекций или учебных фильмов), конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации, её конспектирование и реферирование, перевод текстов, составление профессиональных глоссариев;
- решение задач, выполнение письменных заданий и упражнений;
- подготовку (разработку) альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнения иных практических заданий;
- подготовку тематических сообщений и выступлений.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п /п	Наименование, автор, год и место издания	Рекомендуется при изучении разделов дисциплины	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурса
1	2	3	4	5
1	Стоматология. Эндодонтия: учебное пособие для вузов, Бритова А. А., 2024 - 2025	Обтурация системы корневых каналов. Хемомеханическая обработка корневых каналов.	0	https://urait.ru/book/stomatologiya-endodontiya-531142
2	Практическая терапевтическая стоматология: [учебное пособие для высшего профессионального образования], Николаев А. И., Цепов Л. М., 2024 - 2025	Обтурация системы корневых каналов. Хемомеханическая обработка корневых каналов.	1	
3	Терапевтическая стоматология: учебное пособие для вузов, Васильев В. И., 2024 - 2025	Обтурация системы корневых каналов. Хемомеханическая обработка корневых каналов.	0	https://urait.ru/book/terapevticheskaya-stomatologiya-518574
4	Терапевтическая стоматология: руководство к практическим занятиям, Максимовский Ю. М., Митронин А. В., 2024 - 2025	Обтурация системы корневых каналов. Хемомеханическая обработка корневых каналов.	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460559.html
5	Эндодонтия: [учебное пособие для высшего профессионального образования], Базилян Э. А., Волчкова Л. В., Лукина Г. И., 2024 - 2025	Обтурация системы корневых каналов. Хемомеханическая обработка корневых каналов.	1	

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. PubMed <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
2. Российская государственная библиотека www.rsl.ru
3. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/>
4. ГАРАНТ <https://www.garant.ru/>
5. Электронная библиотечная система РНИМУ <https://library.rsmu.ru/resources/e-lib/els/>
6. Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>
7. Клинические рекомендации (Министерство здравоохранения РФ) <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
8. Аналитическая и цитатная база данных журнальных статей компании Thomson Reuters «Web of Science» <https://clarivate.com/>
9. Научная электронная библиотека <https://www.elibrary.ru/>
10. Реферативная и аналитическая база научных публикаций и цитирования издательства Elsevier «Scopus»

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. MS Windows в редакциях: 7 Pro, 10 Pro, 11 Pro (x86, x64) – лицензия бессрочно
2. MS Office в редакциях: «Standard», «Professional Plus» (2013, 2016, 2019, 2021(x86, x64)) – лицензия бессрочно
3. MS Visio в редакциях: «Professional» (2013, 2016, 2019, 2021(x86, x64)) – лицензия бессрочно
4. Astra Linux Special Edition, вариант лицензирования «Орел», РУСБ.10015-10 – лицензия бессрочно
5. Adobe Acrobat Reader – свободно распространяемое ПО
6. Гарант (справочная правовая система) – лицензия до 31.07.2027
7. FastStone Image Viewer – свободно распространяемое ПО
8. Яндекс Браузер для организаций – свободно распространяемое ПО
9. Платформа «1С:Предприятие 8», конфигурации «1С:Документооборот государственного учреждения», «1С:Университет ПРОФ», «1С:Медицина» – лицензия бессрочно

10. Единая цифровая образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова – собственная разработка РНИМУ
11. МТС Линк платформа для проведения вебинаров – лицензия до 04.07.2027 г.
12. Антивирус Kaspersky endpoint Security – лицензия до 19.09.2027 г.
13. Архиватор 7-Zip – свободно распространяемое ПО
14. Платформа «Kinescore» - лицензия до 11.03.2027 г.
15. Система управления обучением (LMS) – лицензия бессрочная
16. Ubuntu – свободно распространяемое ПО (ОС с открытым исходным кодом)
17. Debian – свободно распространяемое ПО (ОС с открытым исходным кодом)
18. MS Office (Excel)
19. MS Office (Power Point)
20. MS Office в редакциях: «Standard», «Professional Plus» (2013, 2016, 2019, 2021(x86, x64)) – лицензия бессрочно

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины:

№ п /п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Столы , Экран для проектора , Стулья , Проектор мультимедийный , Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет”
2	Аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), лабораторных практикумов, лабораторных работ, демонстрационных экспериментов групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет” , Фантом челюстно-лицевой области , Столы , Оборудование и инструменты стоматологического кабинета , Искусственные зубы , Боры стоматологические , Экран для проектора , Слюноотсосы , Стулья , Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду , Установка стоматологическая учебная для работы с комплектом наконечников стоматологических , Проектор мультимедийный
3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	Учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
4	Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации	Учебная мебель (столы и стулья для обучающихся), стол, стул преподавателя, персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, колонки)

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.