

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.03 Дентальная имплантология
для образовательной программы высшего образования - программы Специалитета
по направлению подготовки (специальности)
31.05.03 Стоматология
направленность (профиль)
Стоматология**

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.В.О.03 Дентальная имплантология (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы Специалитета по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология. Направленность (профиль) образовательной программы: Стоматология.

Форма обучения: очная

Составители:

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

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № _____ от «___» _____ 20__).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

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

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом института Институт стоматологии (протокол № _____ от «___» _____ 20__).

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. No 984 рук;
2. Общая характеристика образовательной программы;
3. Учебный план образовательной программы;
4. Устав и локальные акты Университета.

© 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.

Целью освоения дисциплины "Дентальная имплантология" является получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о стоматологической (дентальной) имплантологии

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- овладеть основными хирургическими методиками дентальной имплантации
- освоить алгоритм диагностики, планирования и прогнозирования результатов имплантологического лечения
- сформировать/развить умения, навыки профилактики осложнений имплантологического лечения
- сформировать систему знаний в сфере общих и частных вопросов современного этапа развития стоматологической имплантологии

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Дентальная имплантология» изучается в 9 семестре (ах) и относится к части, формируемой участниками образовательного процесса, блока Б.1 дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Деформация зубных рядов в результате частичной потери зубов; Фармакология; Воспалительные заболевания ЧЛЮ; Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии; Хирургическая анатомия ЧЛЮ; Общая хирургия, хирургические болезни; Челюстно-лицевая хирургия и гнатическая хирургия; Хирургия полости рта; Помощник врача стоматолога (хирурга).

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Аномалии развития черепно-челюстно-лицевой области у детей; Заболевания головы и шеи; Судебная экспертиза в стоматологии; Реконструктивная хирургия полости рта.

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

Семестр 9

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
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: методики проведения первичного и/или повторного осмотра пациента с целью планирования хирургического лечения, оценки качества проведенного лечения
	Уметь: применять методики первичного и/или повторного осмотра пациента с целью планирования хирургического лечения, оценки качества проведенного лечения
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): проведения первичного и/или повторного осмотра пациента с целью планирования хирургического лечения, оценки качества проведенного лечения
ПК-2 Способен к назначению, контролю эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения	
ПК-2.ИД4 Проводит подбор вида местной анестезии/обезболивания и оценивает возможные осложнения, вызванные их применением	Знать: Принципы, приемы и методы обезболивания, подбор вида местной анестезии при лечении стоматологических заболеваний
	Уметь: Проводить местную анестезию (аппликационную, инфильтрационную, проводниковую) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Подбора вида и проведения местной анестезии (аппликационной, инфильтрационной, проводниковой) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями
ПК-3 Способен к разработке, реализации и контролю эффективности индивидуальных реабилитационных программ	

ПК-3.ИД1 Предоставляет оказание квалифицированной медицинской помощи по своей специальности с использованием современных методов реабилитации, разрешенных для применения в медицинской практике	Знать: Основные принципы реабилитации пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области
	Уметь: Проводить реабилитационные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Наблюдение за ходом реабилитации пациентов
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.ИД1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Знать: Методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
	Уметь: Получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.
	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
			9
Учебные занятия			
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:		28	28
Лекционное занятие (ЛЗ)		12	12
Клинико-практическое занятие (КПЗ)		12	12
Коллоквиум (К)		4	4
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		32	32
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		32	32
Промежуточная аттестация (КРПА), в т.ч.:		4	4
Зачет (З)		4	4
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРО+КРПА+СРПА	64	64
	в зачетных единицах: ОТД (в часах)/32	2.00	2.00

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

9 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Подготовка к дентальной имплантации			
1	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД4, ПК-3.ИД1	Тема 1. Понятие остеоинтеграции	История дентальной имплантации. Остеоинтеграция. Особенности кости.
2	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД4, ПК-3.ИД1	Тема 2. Показания и противопоказания	Показания и противопоказания к проведению дентальной имплантации
3	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД4, ПК-3.ИД1	Тема 3. Клинико- диагностический подход к дентальной имплантации	Клиническая оценка возможности дентальной имплантации. Лучевая диагностика.
Раздел 2. Проведение дентальной имплантации			
1	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД4, ПК-3.ИД1	Тема 1. Виды имплантатов	Состав и виды дентальных имплантатов
2	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД4, ПК-3.ИД1	Тема 2. Методы имплантации	Различные методики проведения дентальной имплантации
3	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД4, ПК-3.ИД1	Тема 3. Медикаментозное сопровождение	Медикаментозное сопровождение пациента. Проведение дентальной имплантации пациентам с соматической патологией.
4	УК-1.ИД1, ПК-1.ИД1, ПК-2.ИД4, ПК-3.ИД1	Тема 4. Осложнения дентальной имплантации	Осложнения дентальной имплантации. Переимплантит: клиника, профилактика, 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 дисциплины.

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем.

№ п /п	Виды учебных занятий / форма промеж. аттестации	Период обучения (семестр) Порядковые номера и наименование разделов. Порядковые номера и наименование тем разделов. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды контроля успеваемости	Формы контроля успеваемости и промежуточной аттестации		
					КП	ОУ	ОК
1	2	3	4	5	6	7	8
9 семестр							
Раздел 1. Подготовка к дентальной имплантации							
Тема 1. Понятие остеointеграции							
1	ЛЗ	Понятие остеointеграции	2	Д	1		
Тема 2. Показания и противопоказания							
1	КПЗ	Показания и противопоказания	2	Т	1		1
Тема 3. Клинико-диагностический подход к дентальной имплантации							
1	КПЗ	Клинико-диагностический подход к дентальной имплантации	2	Т	1		1
2	ЛЗ	Клинико-диагностический подход к дентальной имплантации	2	Д	1		
Раздел 2. Проведение дентальной имплантации							
Тема 1. Виды имплантатов							
1	ЛЗ	Виды имплантатов	2	Д	1		
2	КПЗ	Виды имплантатов	2	Т	1		1
Тема 2. Методы имплантации							
1	ЛЗ	Методы имплантации	2	Д	1		
2	КПЗ	Методы имплантации	2	Т	1		1
Тема 3. Медикаментозное сопровождение							
1	ЛЗ	Медикаментозное сопровождение	2	Д	1		

2	КПЗ	Медикаментозное сопровождение	2	Т	1		1
Тема 4. Осложнения дентальной имплантации							
1	ЛЗ	Осложнения дентальной имплантации	2	Д	1		
2	КПЗ	Осложнения дентальной имплантации	2	Т	1		1
3	К	Коллоквиум	4	Р	1	1	

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины.

Формы проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся

№ п/п	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ)	Виды работы обучающихся (ВРО)
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие
2	Опрос устный (ОУ)	Выполнение задания в устной форме
3	Опрос комбинированный (ОК)	Выполнение заданий в устной и письменной форме

4.2. Формы проведения промежуточной аттестации

9 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации - Зачет
- 2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Опрос устный

5. Структура рейтинга по дисциплине

5.1. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы.

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.

9 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости /виды работы		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам ***				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Опрос комбинированный	ОК	6	300	В	Т	50	34	17
Коллоквиум	К	Опрос устный	ОУ	1	700	В	Р	700	467	234
Сумма баллов за семестр					1000					

5.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме зачёта

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 9 семестре, обучающийся может быть аттестован по дисциплине без посещения процедуры зачёта, при условии:

Оценка	Рейтинговый балл
Зачтено	600

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

9 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. История становления стоматологической имплантологии
2. Нормативно - правовая база
3. Современная имплантология
4. Причины убыли костной ткани в области отсутствующих зубов и их последствия
5. Имплантат или мостовидный протез, аргументы за и против
6. Современное состояние отечественной имплантологии
7. Реабилитация пациентов при помощи дентальных имплантатов
8. Медицинская карта имплантологического пациента
9. Информированное согласие
10. Основные методы обследования пациента
11. Дополнительные методы обследования пациента
12. Лабораторные методы
13. Компьютерная 3D диагностика
14. Диагностические модели
15. Хирургический шаблон
16. Показания
17. Противопоказания (ограничения) стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов
18. Морфологические особенности заживления костной раны
19. Морфологические особенности контактной зоны кость - имплантат

20. Феномен остеоинтеграции
21. Взаимодействие имплантата с костной тканью
22. Взаимодействие имплантат с мягкими тканями
23. История остеоинтеграции
24. Законы остеоинтеграции
25. Методы остеоинтеграции
26. Современные теории остеоинтеграции
27. Строение костной ткани
28. Факторы роста костной ткани
29. Остеокондукция
- 30.Остеоиндукция.
31. Диагностика
- 32 Планирование имплантации
- 33 Инструментарий
34. Медикаментозное сопровождение
35. Преимущество имплантатов
36. Тактика ведения больных
37. Диагностика и планирование лечения пациентов с использованием дентальных имплантатов
38. Основные и дополнительные методы обследования необходимые для проведения планирования лечения с помощью стоматологических имплантатов
39. Виды хирургических шаблонов.

Зачетный билет для проведения зачёта

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)
Зачетный билет № _____

для проведения зачета по дисциплине Б.1.В.О.03 Дентальная имплантология
по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология
направленность (профиль) Стоматология

1. Классификация дентальных имплантатов
2. Виды поверхностей, способы их обработки.

Заведующий Еремин Дмитрий Анатольевич
Кафедра челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ИС

7. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Для подготовки к занятиям лекционного типа обучающийся должен

Для подготовки к занятиям лекционного типа (лекциям) обучающийся должен:

- 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.

Для подготовки к занятиям клинично-практического типа обучающийся должен

Для подготовки к занятиям клинично-практического типа обучающийся должен:

- 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.

Для подготовки к коллоквиуму обучающийся должен

При подготовке к коллоквиумам студенту следует внимательно изучить материалы лекций и рекомендуемую литературу, а также проработать практические задачи, которые разбирались на занятиях или были рекомендованы для самостоятельного решения

При подготовке к зачету необходимо

При подготовке к зачёту следует:

- ознакомиться со списком вопросов и практических заданий, выносимых на промежуточную аттестацию в форме экзамена;
- 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.

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

8.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п /п	Наименование, автор, год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурсов
1	2	3	4	5
1	Основы дентальной имплантологии: учебное пособие, Иванов А. С., 2024 - 2025	Подготовка к дентальной имплантации Проведение дентальной имплантации	0	https://e.lanbook.com/book/59802

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

1. Хирургическая стоматология [Электронный ресурс] под ред В. В. Афанасьева Москва ГЭОТАРМедиа, 2014
2. <http://e-Library.ru> - Научная электронная библиотека

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

1. Автоматизированный информационный комплекс «Цифровая административно-образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова»
2. Система управления обучением

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

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 (модуля):

№ 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	Стол , Экран для проектора , Стулья , Доска маркерная , Компьютер персональный , Проектор мультимедийный
2	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
3	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.

Приложение 1
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Сведения об изменениях в рабочей программе дисциплины (модуля)

для образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/специалитета /магистратуры (оставить нужное) по направлению подготовки (специальности) (оставить нужное) _____ (код и наименование направления подготовки (специальности)) направленность (профиль) « _____ » на _____ учебный год.

Рабочая программа дисциплины с изменениями рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ (Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____).

Заведующий _____ кафедрой _____ (подпись)
_____ (Инициалы и фамилия)

Приложение 2
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Контроль присутствия	Присутствие	КП
Опрос устный	Опрос устный	ОУ
Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Клинико-практическое занятие	Клинико-практическое	КПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Зачет	Зачет	З

Виды контроля успеваемости

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д
Текущий тематический контроль	Тематический	Т
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р
Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация	ПА