

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Кемеровский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:
 Проректор по учебной работе
 к.б.н., доцент  В.В. Большаков
 « 28 » 03 20 21 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
 ПРОПЕДЕВТИКА ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ**

Специальность 31.05.03 «Стоматология»
 Квалификация выпускника врач-стоматолог
 Форма обучения очная
 Факультет стоматологический
 Кафедра-разработчик рабочей программы ортопедической стоматологии

Семестр	Трудоем- кость		Лек- ций, ч.	Лаб. прак- ти- кум, ч.	Пра- кт. за- ня- тий, ч.	Клини- ческих практ. зая- тий, ч.	Се- ми- на- ров, ч.	СР С, ч.	КР	Экза- за- мен, ч.	Форма промежу- точного контроля (экзамен / зачет с оценкой / зачет))
	зач. ед.	ч.									
3	4	144	24	-	-	72	-	48	-	-	
Итого	4	144	24	-	-	72	-	48	-	-	зачет

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология, квалификация «Врач-стоматолог» утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 984 от 12 августа 2020 г.

Рабочую программу разработали:
зав. кафедрой, к.м.н., доцент С.А.Мартынов, профессор, д.м.н., Л.Н. Смердина, доцент, к.м.н., доцент Ю.Г. Смердина.

Рабочая программа согласована с научной библиотекой _____ Г.А. Фролова
« 12 » 03 20 25 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ортопедической стоматологии протокол № 8 от «12» марта 2025 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией
Председатель: к.м.н., доцент _____ А.Н. Даниленко
протокол № 3 от «26» 03 2025 г.

Рабочая программа согласована с деканом стоматологического факультета к.м.н., доцентом А.Н. Даниленко _____ «24» 03 2025 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом отделе
Регистрационный номер 2763
Руководитель УМО _____ д. фарм. н., проф. Н.Э. Коломиец
« 28 » 03 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины «пропедевтика ортопедической стоматологии» являются – предклиническая подготовка, приобретение студентами знаний в области врачебной этики и деонтологии, общих принципах диагностики, семиотике заболеваний органов и тканей полости рта. Знаний о составе, структуре, свойствах, назначении технологии применения материалов стоматологического назначения, а также о закономерностях изменений свойств материалов под влиянием физических, механических, химических и биологических факторов, связанных с условиями их применения в стоматологической практике. Формирование начальных профессиональных навыков, необходимых для освоения других стоматологических дисциплин.

1.1.2. Задачи дисциплины: стимулирование интереса к выбранной профессии; обучение студентов соблюдению правил техники безопасности и санитарно-гигиенических требований при работе с оборудованием, инструментами и материалами; ознакомить студентов с принципами организации и работы клиники ортопедической стоматологии и зуботехнической лаборатории; обучение студентов терминологии в области ортопедической стоматологии и стоматологического материаловедения; формирование у студентов основных представлений о лабораторных и доклинических (in vitro) методах оценки физико-механических, химических, технологических свойств материалов; овладение студентами навыками применения основного стоматологического оборудования, инструментария, материалов; овладение знаниями санитарно-гигиенических требований, правил техники безопасности, основами врачебной деонтологии и этики, семиологии, диагностики основных стоматологических заболеваний, отдельными стоматологическими манипуляциями на фантоме, изучение классификации стоматологических материалов.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина относится к базовой части, формируемой участниками образовательных отношений.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: философия, биоэтика, иностранный язык, латинский язык, физика, математика, медицинская информатика, химия, биология, биологическая химия, биохимия полости рта, анатомия человека, анатомия головы и шеи, гистология, эмбриология, цитология, гистология полости рта, нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области, микробиология, вирусология, микробиология полости рта, иммунология, патофизиология, патофизиология головы и шеи, патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: протезирование зубных рядов (простое протезирование), протезирование зубных рядов (сложное протезирование), протезирование при полном отсутствии зубов, гнатология и функциональная диагностика височного нижнечелюстного сустава, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по ортопедической стоматологии), челюстно-лицевое протезирование, ортодонтия и детское протезирование

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:

1. медицинский;
2. научно-исследовательский.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

1.3.1. Общепрофессиональные компетенции выпускников (в соответствии с ФГОС ВО) и индикаторы их достижения

№ п/п	Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы общепрофессиональных компетенции	Технология формирования
1	Основы фундаментальных и естественнонаучных знаний	ОПК-8	. Способен использовать основные физико-химические, математические и естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач	ИД-1 <small>опк-8</small> Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. ИД-2 <small>опк-8</small> Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Текущий контроль: Тестирование. Раздел 2,3,4,5. Тесты №1-20 на каждый раздел Собеседование. Собеседование по ситуационным задачам. Раздел 4. Задачи №1-№14 Реферат. Промежуточная аттестация: Тестирование. Раздел 2,3,4,5. Тесты №1-20 на каждый раздел Собеседование по ситуационным задачам. Раздел 4. Задачи №1-№14

1.3.2. Профессиональные компетенции

Профессиональный стандарт		Код компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональных компетенций	Технология формирования
Обобщенная трудовая функция.	Трудовая функция				
3.2. Оказание медицинской помощи при стоматологических заболеваниях Код В Уровень квалификации 7	3.2.1. Проведение обследования пациента с целью установления диагноза А/01.77	ПК-3	Способность к проведению обследования пациента с целью распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания по ортопедической стоматологии	ИД-1 ПК-3 Уметь диагностировать кариес. ИД-2 ПК-3 Уметь диагностировать некариозные поражения ИД-7 ПК-3 Уметь диагностировать дефекты зубных рядов.	Текущий контроль: Тестирование. Раздел 2. Тесты №1-№100 Раздел 3. Тесты №1-№30 Раздел 4. Тесты №1-№56 Собеседование. Собеседование по ситуационным задачам. Раздел 2. Задачи №1-№28 Реферат. Работа на фантоме. Прием пациентов Промежуточная аттестация: Тестирование. Раздел 2. Тесты №1-№100 Раздел 3. Тесты №1-№30 Раздел 4. Тесты №1-№56 Собеседование по ситуационным задачам. Раздел 2. Задачи №1-№28

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	1	2
			Трудоемкость по семестрам (ч)	
			III	
Аудиторная работа , в том числе:	2,7	96	96	
Лекции (Л)	0,7	24	24	
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)				
Клинические практические занятия (КПЗ)	2	72	72	
Семинары (С)				
Самостоятельная работа студента (СРС) , в том числе НИР	1,3	48	48	
Промежуточная аттестация: зачет (З)	Зачет		Зачет	
ИТОГО	4	144	144	

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 ч.

2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1.	Раздел 1. Предмет и задачи ортопедической стоматологии. Исторические этапы развития. Связь с естественнонаучными, медико-биологическими и общеклиническими дисциплинами. Функциональная анатомия и физиология зубочелюстной системы.	3	22	4	-	-	12	-	6
1	Тема 1.1. Предмет и история развития ортопедической стоматологии. Организация стоматологического кабинета, стоматологическая установка, эргономика в работе врача-стоматолога. Ознакомление со стоматологическими устройствами вспомогательными системами, наборами инструментов. Средства защиты и профилактики ятрогенных	3	6				4		2

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
	заболеваний персонала.								
2	Тема 1.2. Зубочелюстная функциональная система. Скелет жевательного аппарата. Строение зубных рядов. Окклюзионные кривые и плоскость. Анатомо-функциональное строение пародонта. Жевательные и мимические мышцы. Строение лица и его возрастные особенности, сведения о строении слизистой оболочки полости рта.	3	8	2			4		2
3	Тема 1.3. Височно-нижнечелюстной сустав, строение. Биомеханика нижней челюсти. Фазы жевательных движений при откусывании и разжевывании пищи. Понятия: артикуляция, окклюзия, прикус. Физиологические виды прикуса, устройство окклюдатора, артикулятора.	3	8	2			4		2
2.	Раздел 2 Основы диагностики в клинике ортопедической стоматологии. Основы материаловедения.	3	52	10		-	24	-	18
1.	Тема 2.1 Предмет стоматологического материаловедения. Классификации стоматологических материалов. Понятия нагрузки и деформации в условиях полости рта. Биоматериал, воздействия биоматериала на организм. Порядок испытаний стоматологических материалов. Системы стандартов.	3	9	2			4		3
2	Тема 2.2. Прием первичного больного у стоматолога. Опрос, осмотр, инструментальное обследование полости рта, зубов. Определение вида прикуса. Врачебная этика и деонтология. Оттисковые материалы. Кристаллизующиеся, эластичные, альгинатные, оттисковые ложки, правила их подбора.	3	9	2			4		3
3	Тема 2.3. Эластичные, силиконовые оттисковые материалы. Тиоколовые, полиэфирные оттисковые материалы. Состав, свойства, назначение методика применения. Понятие размерная точность оттискового материала.	3	9	2			4		3

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
	Термопластичные оттисковые материалы								
4	Тема 2.4. Снятие оттисков с зубных рядов различными оттискными материалами. Модельные материалы. Гипс, его разновидности, применение в технологии производства зубных протезов. Модельный полиуретан. Моделировочные материалы, размерные изменения при твердении восковых композиций. Беззольные моделировочные полимеры.	3	7				4		3
5	Тема 2.5. Центральная окклюзия и ее признаки. Методика определения центральной окклюзии. Методы фиксации положения центральной окклюзии. Технология изготовления восковых базисов с прикусными валиками. Методика загипсовки моделей в артикулятор и окклюдатор.	3	9	2			4		3
6	Тема 2.6. Абразивные материалы. Режущие и шлифующие инструменты для клинического применения. Режимы препарирования зубов. Проблемы боли и методы обезболивания. Биологические и технологические аспекты проблемы.	3	9	2			4		3
3.	Раздел 3 Основные этапы клинического и технологического процессов при ортопедическом лечении. Технология изготовления зубных протезов и аппаратов.	3	70	10			36		24
1	Тема 3.1. Семиология при патологии твердых тканей зубов различной этиологии. Методы обследования, классификации. Препарирование зубов под вкладки. Прямой и косвенный метод изготовления вкладок.	3	8	2			4		2
2	Тема 3.2. Топография шейки зубов. Искусственные коронки. Препарирование зубов под коронки. Первый клинический этап при изготовлении одиночной штампованной, литой цельнометаллической коронки. Сплавы металлов – конструкционные и вспомогательные. Нержавеющие	3	8	2			4		2

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
	стали								
3	Тема 3.3. Препарирование зуба под литую коронку с облицовкой (комбинированную). Требования к отпрепарированному зубу при изготовлении комбинированных коронок. Полимеры. Акриловые сополимеры горячего и холодного отверждения.	3	6				4		2
4	Тема 3.4. Термопласты, технологические процессы при изготовлении из них протезов. Полиуретаны, технология изготовления протезов. Эластичные пластмассы, назначение. Композитные облицовочные материалы, свойства, назначение.	3	7				4		3
5	Тема 3.5. Стоматологический фарфор. Представления о составе и структуре, классификация. Облицовочные фарфоровые массы. Ситаллы, применение в стоматологии. Оптические свойства фарфора. Искусственные зубы для съемного протезирования. Препарирование зуба под пластмассовую и фарфоровую коронки.	3	9	2			4		3
6	Тема 3.6. Цинк-фосфатные, цинк - силикатные, цинк - поликарбоксилатные и полимерные цементы для фиксации. Стеклоиономерные цементы, цементы на основе полимеров, свойства, показания к применению. Хелатные цементы.	3	9	2			4		3
7	Тема 3.7. Припасовка искусственных коронок. Методика фиксации коронок на цемент или временный материал. Семиология при полном разрушении коронки зуба, обследования. Требования к корням зубов при изготовлении штифтовой конструкций. Виды штифтовых конструкций.	3	7				4		3

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
8	Тема 3.8. Штифтовая культевая вкладка. Восстановление «культи» зуба анкерными и композитными штифтами. Подготовка корня зуба под штифтовую культевую вкладку, припасовка. Клинико-лабораторные этапы изготовления искусственной коронки на культевую штифтовую конструкцию.	3	7				4		3
9	Тема 3.9. Семиология при частичном отсутствии зубов. Методы обследования. Мостовидные протезы – их виды, конструкционные элементы. Особенности препарирования зубов под опорные коронки мостовидного протеза. Технология изготовления мостовидного протеза. Припой, назначение, технология пайки, сварки конструкционных сплавов.	3	9	2			4		3
Всего			144	24	-	-	72	-	48

2.2. Тематический план лекционных (теоретических) занятий

№ п/п	Наименование раздела, тем лекции	Кол- во часо в	Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
	Раздел 1. Предмет и задачи ортопедической стоматологии. Исторические этапы развития. Связь с естественнонаучными, медико-биологическими и общеклиническими дисциплинами. Функциональная анатомия и физиология зубочелюстной системы.	4	3	<i>ОПК-8 (ИД-1, ИД-2)</i>

№ п/п	Наименование раздела, тем лекции	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
1.	Тема 1.2. Зубочелюстная функциональная система. Скелет жевательного аппарата. Строение зубных рядов. Оклюзионные кривые и плоскость. Анатомо-функциональное строение пародонта. Жевательные и мимические мышцы. Строение лица и его возрастные особенности, сведения о строении слизистой оболочки полости рта.	2	3	
2.	Тема 1.3. Височно-нижнечелюстной сустав, строение. Биомеханика нижней челюсти. Фазы жевательных движений при откусывании и разжевывании пищи. Понятия: артикуляция, окклюзия, прикус. Физиологические виды прикуса, устройство окклюдатора, артикулятора.	2	3	
Раздел 2 Основы диагностики в клинике ортопедической стоматологии. Основы материаловедения.		10	3	<i>ОПК-8 (ИД-1, ИД-2), ПК-3 (ИД-1, ИД-2, ИД-7)</i>
1.	Тема 2.1 Предмет стоматологического материаловедения. Классификации стоматологических материалов. Понятия нагрузки и деформации в условиях полости рта. Биоматериал, воздействия биоматериала на организм. Порядок испытаний стоматологических материалов. Системы стандартов.	2	3	
2.	Тема 2.2. Прием первичного больного у стоматолога. Опрос, осмотр, инструментальное обследование полости рта, зубов. Определение вида прикуса. Врачебная этика и деонтология. Оттисковые материалы. Кристаллизующиеся, эластичные, альгинатные, оттисковые ложки, правила их подбора.	2	3	
3.	Тема 2.3. Эластичные, силиконовые оттисковые материалы. Тиоколовые, полиэфирные оттисковые материалы. Состав, свойства, назначение методика применения. Понятие размерная точность оттискового материала. Термопластичные оттисковые материалы	2	3	
4.	Тема 2.5. Центральная окклюзия и ее признаки. Методика определения центральной окклюзии. Методы фиксации положения центральной окклюзии. Технология изготовления восковых базисов с прикусными валиками. Методика заливки моделей в артикулятор и окклюдатор.	2	3	
5.	Тема 2.6. Абразивные материалы. Режущие и шлифующие инструменты для клинического применения. Режимы препарирования зубов. Проблемы боли и методы обезболивания. Биологические и технологические аспекты проблемы.	2	3	

№ п/п	Наименование раздела, тем лекции	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
Раздел 3 Основные этапы клинического и технологического процессов при ортопедическом лечении. Технология изготовления зубных протезов и аппаратов.		10	3	<i>ОПК-8 (ИД-1, ИД-2), ПК-3 (ИД-1, ИД-2, ИД-7)</i>
1.	Тема 3.1. Семиология при патологии твердых тканей зубов различной этиологии. Методы обследования, классификации. Препарирование зубов под вкладки. Прямой и косвенный метод изготовления вкладок.	2	3	
2.	Тема 3.2. Топография шейки зубов. Искусственные коронки. Препарирование зубов под коронки. Первый клинический этап при изготовлении одиночной штампованной, литой цельнометаллической коронки. Сплавы металлов – конструкционные и вспомогательные.	2	3	
3.	Нержавеющие стали . Тема 3.5. Стоматологический фарфор. Представления о составе и структуре, классификация. Облицовочные фарфоровые массы. Ситаллы, применение в стоматологии. Оптические свойства фарфора. Искусственные зубы для съемного протезирования. Препарирование зуба под пластмассовую и фарфоровую коронки.	2	3	
4.	Тема 3.6. Цинк-фосфатные, цинк - силикатные, цинк - поликарбосилатные и полимерные цементы для фиксации. Стеклоиономерные цементы, цементы на основе полимеров, свойства, показания к применению. Хелатные цементы.	2	3	
5	Тема 3.9. Семиология при частичном отсутствии зубов. Методы обследования. Мостовидные протезы – их виды, конструкционные элементы. Особенности препарирования зубов под опорные коронки мостовидного протеза. Технология изготовления мостовидного протеза. Припой, назначение, технология пайки, сварки конструкционных сплавов.	2	3	
Итого:		24	3	х

2.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С,	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения в виде
-------	------------------------------------	---------------------	--------------	---------	---------------------------

		Аудитор		СРС		
Раздел 1. Предмет и задачи ортопедической стоматологии. Исторические этапы развития. Связь с естественнонаучными, медико-биологическими и общеклиническими дисциплинами. Функциональная анатомия и физиология зубочелюстной системы.						<i>ОПК-8 (ИД-1, ИД-2)</i>
2	Тема 1.1. Предмет и история развития ортопедической стоматологии. Организация стоматологического кабинета, стоматологическая установка, эргономика в работе врача-стоматолога. Ознакомление со стоматологическими устройствами вспомогательными системами, наборами инструментов. Средства защиты и профилактики ятрогенных заболеваний персонала.	КПЗ	4	2	3	
	Тема 1.2. Зубочелюстная функциональная система. Скелет жевательного аппарата. Строение зубных рядов. Окклюзионные кривые и плоскость. Анатомо-функциональное строение пародонта. Жевательные и мимические мышцы. Строение лица и его возрастные особенности, сведения о строении слизистой оболочки полости рта.	КПЗ	4	2	3	
3	Тема 1.3. Височно-нижнечелюстной сустав, строение. Биомеханика нижней челюсти. Фазы жевательных движений при откусывании и разжевывании пищи. Понятия: артикуляция, окклюзия, прикус. Физиологические виды прикуса, устройство окклюдатора, артикулятора.	КПЗ	4	2	3	
Раздел 2 Основы диагностики в клинике ортопедической стоматологии. Основы материаловедения.						<i>ОПК-8 (ИД-1, ИД-2), ПК-3 (ИД-1, ИД-2, ИД-7)</i>
1	Тема 2.1. Предмет стоматологического материаловедения. Классификации стоматологических материалов. Понятия нагрузки и деформации в условиях полости рта. Биоматериал, воздействия биоматериала на организм. Порядок испытаний стоматологических материалов.	КПЗ	4	2	3	
2	Системы стандартов. Тема 2.2. Прием первичного больного у стоматолога. Опрос, осмотр, инструментальное обследование полости рта, зубов. Определение вида прикуса.	КПЗ	4	2	3	

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Аудитор	СРС		
3	Врачебная этика и деонтология. Оттисковые материалы. Кристаллизующиеся, эластичные, альгинатные, оттисковые ложки, правила их подбора.	КПЗ	4	2	3	
4	Тема 2.3. Эластичные, силиконовые оттисковые материалы. Тиоколовые, полиэфирные оттисковые материалы. Состав, свойства, назначение методика применения. Понятие размерная точность оттискового материала. Термопластичные оттисковые материалы.	КПЗ	4	2	3	
5	Тема 2.4. Снятие оттисков с зубных рядов различными оттисковыми материалами. Модельные материалы. Гипс, его разновидности, применение в технологии производства зубных протезов. Модельный полиуретан. Моделировочные материалы, размерные изменения при твердении восковых композиций. Беззольные моделировочные полимеры.	КПЗ	4	2	3	
6	Тема 2.5. Центральная окклюзия и ее признаки. Методика определения центральной окклюзии. Методы фиксации положения центральной окклюзии. Технология изготовления восковых базисов с прикусными валиками. Методика заливки моделей в артикулятор и окклюдатор.	КПЗ	4	2	3	
	Тема 2.6. Абразивные материалы. Режущие и шлифующие инструменты для клинического применения. Режимы препарирования зубов. Проблемы боли и методы обезболивания. Биологические и технологические аспекты проблемы.					
Раздел 3. Основные этапы клинического и технологического процессов при ортопедическом лечении. Технология изготовления зубных протезов и аппаратов.						<i>ОПК-8 (ИД-1, ИД-2), ПК-3 (ИД-1, ИД-2, ИД-7)</i>

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Аудитор	СРС		
1	Тема 3.1. Семиология при патологии твердых тканей зубов различной этиологии. Методы обследования, классификации. Препарирование зубов под вкладки. Прямой и косвенный метод изготовления вкладок.	КПЗ	4	2	3	
2	Тема 3.2. Топография шейки зубов. Искусственные коронки. Препарирование зубов под коронки. Первый клинический этап при изготовлении одиночной штампованной, литой цельнометаллической коронки. Сплавы металлов – конструкционные и вспомогательные.	КПЗ	4	2	3	
3	Нержавеющие стали. Тема 3.3. Препарирование зуба под литую коронку с облицовкой (комбинированную). Требования к отпрепарированному зубу при изготовлении комбинированных коронок.	КПЗ	4	2	3	
4	Полимеры. Акриловые сополимеры горячего и холодного отверждения. Тема 3.4. Термопласты, технологические процессы при изготовлении из них протезов. Полиуретаны, технология изготовления протезов. Эластичные пластмассы, назначение. Композитные облицовочные материалы, свойства, назначение.	КПЗ	4	2	3	
5	Тема 3.5. Стоматологический фарфор. Представления о составе и структуре, классификация. Облицовочные фарфоровые массы. Ситаллы, применение в стоматологии. Оптические свойства фарфора. Искусственные зубы для съемного протезирования. Препарирование зуба под пластмассовую и фарфоровую коронки.	КПЗ	4	2	3	
6	Тема 3.6. Цинк-фосфатные, цинк - силикатные, цинк - поликарбосилатные и полимерные цементы для фиксации. Стеклоиономерные цементы, цементы на основе полимеров, свойства, показания к применению. Хелатные цементы.	КПЗ	4	2	3	
7	Тема 3.7. Припасовка искусственных коронок. Методика фиксации коронок на цемент или временный материал. Семиология при полном разрушении коронки зуба,	КПЗ	4	2	3	

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Аудитор	СРС		
8	обследования. Требования к корням зубов при изготовлении штифтовой конструкций. Виды штифтовых конструкций. Тема 3.8. Штифтовая культевая вкладка. Восстановление «культи» зуба анкерными и композитными штифтами. Подготовка корня зуба под штифтовую культевую вкладку, припасовка.	КПЗ	4	2	3	
9	Клинико-лабораторные этапы изготовления искусственной коронки на культевую штифтовую конструкцию. Тема 3.9. Семиология при частичном отсутствии зубов. Методы обследования. Мостовидные протезы – их виды, конструкционные элементы. Особенности препарирования зубов под опорные коронки мостовидного протеза. Технология изготовления мостовидного протеза. Припой, назначение, технология пайки, сварки конструкционных сплавов.	КПЗ	4	2	3	
Итого:			72	48	3	х

2.4. Содержание дисциплины.

РАЗДЕЛ 1 . ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ. ИСТОРИЧЕСКИЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ. СВЯЗЬ С ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМИ, МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИМИ И ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ.

Тема 1. Предмет и история развития ортопедической стоматологии. Организация стоматологического кабинета, стоматологическая установка, эргономика в работе врача-стоматолога. Ознакомление со стоматологическими устройствами вспомогательными системами, наборами инструментов. Средства защиты и профилактики ятрогенных заболеваний персонала.

Содержание темы:

1. Предмет и история развития ортопедической стоматологии.
2. Организация стоматологического кабинета (отделения).

3. Стоматологическая установка, подготовка к работе. Понятие эргономики и организация рабочего места врача-стоматолога.
4. Ознакомление с устройством, правилами и особенностями работы с наконечником, микромоторами и вспомогательными системами.
5. Набор инструментов для первичного осмотра больного и на последующих этапах лечения.
6. Средства защиты персонала. Профилактика ятрогенных и инфекционных заболеваний (ВИЧ-инфекция, гепатит «В» и другие).

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 2. Зубочелюстная функциональная система. Скелет жевательного аппарата. Строение зубных рядов. Оклюзионные кривые и плоскость. Анатомо-функциональное строение пародонта. Жевательные и мимические мышцы. Строение лица и его возрастные особенности, сведения о строении слизистой оболочки полости рта.

Содержание темы:

1. Зубочелюстная функциональная система. Скелет жевательного аппарата. Строение зубных рядов..
2. Зубные дуги и их форма. Понятие о зубной, альвеолярной и базальной дугах. Оклюзионные кривые и окклюзионная плоскость.
3. Анатомо-функциональное строение пародонта.
4. Жевательные и мимические мышцы.
5. Краткие сведения о строении слизистой оболочки полости рта.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 3. Височно-нижнечелюстной сустав, строение. Биомеханика нижней челюсти. Фазы жевательных движений при откусывании и разжевывании пищи. Понятия: артикуляция, окклюзия, прикус. Физиологические виды прикуса, устройство окклюдатора, артикулятора.

Содержание темы:

1. Височно-нижнечелюстной сустав. Строение, топографические взаимоотношения элементов сустава.
2. Биомеханика нижней челюсти. Взаимоотношение всех звеньев зубочелюстной системы в зависимости от фаз движения. Фазы жевательных движений нижней челюсти при откусывании и разжевывании пищи.
3. Определение понятий: артикуляция, окклюзия, прикус. Виды окклюзии.
4. Виды физиологического прикуса. Аппараты воспроизводящие движения нижней челюсти (окклюдатор, артикулятор).

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты устного опроса.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

РАЗДЕЛ 2 ОСНОВЫ ДИАГНОСТИКИ В КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ.

Тема 1. Предмет стоматологического материаловедения. Классификации стоматологических материалов. Понятия нагрузки и деформации в условиях полости рта. Биоматериал, воздействия биоматериала на организм. Порядок испытаний стоматологических материалов. Системы стандартов

Содержание темы:

1. Предмет стоматологического материаловедения. Классификации стоматологических материалов по назначению и химической природе.
2. Понятия нагрузки и деформации, связанные с условиями функционирования в полости рта.
3. Биоматериал. Виды воздействия биоматериала на организм. Категории стоматологических биоматериалов.
4. Порядок испытаний и регистрации стоматологических материалов. Системы международных и национальных стандартов.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 2. Прием первичного больного у стоматолога. Опрос, осмотр, инструментальное обследование полости рта, зубов. Определение вида прикуса. Врачебная этика и деонтология. Оттисковые материалы. Кристаллизующиеся, эластичные, альгинатные, оттисковые ложки, правила их подбора.

Содержание темы:

1. Организация и прием первичного больного у стоматолога.
2. Опрос, осмотр лица, пальпация мягких тканей и костной основы челюстно-лицевой области.
3. Инструментальное обследование мягких тканей полости рта, зубов, зубных рядов. Определение вида прикуса. Заполнение амбулаторной карты.
4. Основы врачебной этики и деонтологии.
5. Оттисковые стандартные ложки, правила их подбора.
6. Оттисковые материалы, классификация, состав, свойства. Кристаллизующиеся (твердые) оттисковые материалы. Эластичные, оттисковые материалы, свойства, назначения.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 3. Эластичные, силиконовые оттисковые материалы. Тиоколовые, полиэфирные оттисковые материалы. Состав, свойства, назначение методика применения. Понятие размерная точность оттискового материала. Термопластичные оттисковые материалы.

Содержание темы:

1. Альгинатные оттисковые материалы, состав, разновидности. Свойства, назначение методика применения.
3. Эластичные, силиконовые оттисковые материалы, состав, разновидности. Свойства, назначение методика применения.
3. Тиоколовые, полиэфирные оттисковые материалы. Состав, свойства, назначение методика применения.
4. Понятие размерная точность при выборе оттискового материала.
5. Термопластичные оттисковые материалы.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 4. Термопласты, технологические процессы при изготовлении из них протезов. Полиуретаны, технология изготовления протезов. Эластичные пластмассы, назначение. Композитные облицовочные материалы, свойства, назначение.

Содержание темы:

1. Снятие оттисков с зубных рядов. Последовательность действий при получении оттисков различными оттисковыми материалами.
2. Модельные материалы. Гипс, химический состав, физико-механические свойства его разновидности, применение в технологии производства зубных протезов.
3. Модельный полиуретан.
4. Моделировочные материалы, классификация, состав, свойства, размерные изменения при твердении восковых композиций.
5. Беззольные моделировочные полимеры.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 5. Центральная окклюзия и ее признаки. Методика определения центральной окклюзии. Методы фиксации положения центральной окклюзии. Технология изготовления восковых базисов с прикусными валиками. Методика загипсовки моделей в артикулятор и окклюдатор.

Содержание темы:

1. Центральная окклюзия и ее признаки (суставной, мышечный, зубной).
2. Методика определения центральной окклюзии при наличии антагонизирующих групп зубов и при наличии зубов без антагонистов.
3. Различные методы фиксации положения зубных рядов в центральной окклюзии.
4. Технология изготовления восковых базисов с прикусными валиками.
5. Методика загипсовки моделей в артикулятор и окклюдатор.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 6. Абразивные материалы. Режущие и шлифующие инструменты для клинического применения. Режимы препарирования зубов. Проблемы боли и методы обезболивания. Биологические и технологические аспекты проблемы.

Содержание темы:

1. Абразивные материалы классификация, связующие. Требования к режущему инструменту. Режущие и шлифующие инструменты для клинического применения.
2. Режимы препарирования зубов. Факторы, влияющие на процессы шлифования и полирования.
3. Проблемы боли и методы обезболивания при препарировании зубов под различные ортопедические конструкции.
4. Реакция тканей на препарирование. Биологические и технологические аспекты проблемы.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

РАЗДЕЛ 3 ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ КЛИНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССОВ ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ И АППАРАТОВ.

Тема 1. Семиология при патологии твердых тканей зубов различной этиологии. Методы обследования, классификации. Препарирование зубов под вкладки. Прямой и косвенный метод изготовления вкладок.

Содержание темы:

1. Семиология (симптоматология) при патологии твердых тканей зубов различной этиологии.
2. Методы обследования. Классификация полостей по Блэку и по индексу разрушения окклюзионной поверхности зубов (ИРОПЗ).
3. Основные принципы препарирования зубов под вкладки. Набор необходимых инструментов.
4. Прямой метод изготовления вкладки.
5. Косвенный метод изготовления вкладки.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 2. Топография шейки зубов. Искусственные коронки. Препарирование зубов под коронки. Первый клинический этап при изготовлении одиночной штампованной, литой цельнометаллической коронки. Сплавы металлов – конструкционные и вспомогательные. Нержавеющие стали.

Содержание темы:

1. Топография шейки (клинической и анатомической) зубов.
2. Искусственные коронки – их виды, классификация. Препарирование зубов под коронки.

3. Особенности препарирования различных зубов.
4. Составные части первого клинического этапа при изготовлении одиночной штампованной коронки.
5. Препарирование зуба под литую цельнометаллическую коронку.
6. Сплавы металлов – конструкционные и вспомогательные. Нержавеющие стали – химический состав, физико-механические свойства, назначение.
7. Составные части первого клинического этапа при изготовлении литой коронки.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 3. Препарирование зуба под литую коронку с облицовкой (комбинированную). Виды уступов, их формы, расположение, методика формирования. Требования к отпрепарированному зубу при изготовлении комбинированной коронки. Полимеры, классификация химический состав. Акриловые сополимеры горячего и холодного отверждения.

Содержание темы:

1. Препарирование зуба под литую коронку с облицовкой (комбинированную).
2. Виды уступов, их формы, расположение, методика формирования.
3. Требования к отпрепарированному зубу при изготовлении комбинированной коронки.
4. Полимеры, классификация химический состав. Акриловые сополимеры горячего и холодного отверждения.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 4. Термопласты, технологические процессы при изготовлении из них протезов. Полиуретаны, технология изготовления протезов. Эластичные пластмассы, назначение. Композитные облицовочные материалы, свойства, назначение.

Содержание темы:

1. Термопласты, химический состав, физико - механические свойства, технологические процессы при изготовлении протезов.
2. Полиуретаны, особенности реакции полимеризации, свойства, технология изготовления протезов.
3. Эластичные пластмассы, состав, свойства, назначение
4. Композитные облицовочные материалы химического, светового и двойного отверждения. Состав, химические, физико - механические и технологические свойства, назначение.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 5. Стоматологический фарфор. Представления о составе и структуре, классификация. Облицовочные фарфоровые массы. Ситаллы, применение в стоматологии. Оптические свойства фарфора. Искусственные зубы для съемного протезирования. Препарирование зуба под пластмассовую и фарфоровую коронки.

Содержание темы:

1. Стоматологический фарфор. Основные представления о составе и структуре фарфоровых масс, классификация.
2. Облицовочные фарфоровые массы.
3. Ситаллы, состав, физико - механические свойства, применение в стоматологии.
4. Оптические свойства фарфора, Характеристики цветности и методы её оценки.
5. Искусственные зубы для съемного протезирования.
6. Препарирование зуба под пластмассовую и фарфоровую коронки. Создание циркулярного придесневого уступа под углом 90 градусов.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 6. Цинк-фосфатные, цинк - силикатные, цинк - поликарбоксилатные и полимерные цементы для фиксации. Стеклоиономерные цементы, цементы на основе полимеров, свойства, показания к применению. Хелатные цементы.

Содержание темы:

1. Цинк-фосфатные и цинк - силикатные цементы, цинк - поликарбоксилатные и полимерные цементы для фиксации.
2. Стеклоиономерные цементы, цементы на основе полимеров, компомеры, классификация, свойства, показания к применению.
3. Хелатные цементы. Цементы для временной фиксации ортопедических конструкций, химический состав, показания к применению.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 7. Припасовка искусственных коронок. Методика фиксации коронок на цемент или временный материал. Семиология при полном разрушении коронки зуба, обследования. Требования к корням зубов при изготовлении штифтовой конструкции. Виды штифтовых конструкций.

Содержание темы:

1. Припасовка искусственных коронок. Основные требования к качеству.
2. Методика фиксации коронок на цемент или временный материал.
3. Семиология (симптоматология) при полном разрушении коронки зуба. Методы обследования.

4. Виды штифтовых конструкций. Требования к корням зубов при изготовлении штифтовой конструкции.
5. Чтение рентгенограмм корней зубов.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 8. Штифтовая культевая вкладка. Восстановление «культи» зуба анкерными и композитными штифтами. Подготовка корня зуба под штифтовую культевую вкладку, припасовка. Клинико-лабораторные этапы изготовления искусственной коронки на культевую штифтовую конструкцию.

Содержание темы:

1. Штифтовая культевая вкладка. Моделирование из воска штифтовой культевой вкладки.
2. Метод восстановления «культи» зуба с использованием анкерных штифтов и композитных материалов.
3. Подготовка корня зуба под штифтовую культевую вкладку. Припасовка, фиксация штифта.
4. Клинико-лабораторные этапы изготовления полной искусственной коронки на культевую штифтовую конструкцию.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 9. Семиология при частичном отсутствии зубов. Методы обследования. Мостовидные протезы – их виды, конструкционные элементы. Особенности препарирования зубов под опорные коронки мостовидного протеза. Технология изготовления мостовидного протеза. Припой, назначение, технология пайки, сварки конструкционных сплавов.

Содержание темы:

1. Семиология (симптоматология) при частичном отсутствии зубов (неосложнённые формы).
2. Методы обследования. Классификация дефектов зубных рядов по Kennedy.
3. Мостовидные протезы – их виды, конструкционные элементы. Формы тела мостовидного протеза по отношению к десне.
4. Особенности препарирования зубов под опорные коронки мостовидного протеза. Технологические процессы изготовления мостовидного протеза.
5. Припой, назначение, состав и свойства, технология пайки. Методы сварки конструкционных сплавов.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: конспект лекций, контрольные вопросы, результаты собеседования.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

2.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
Раздел 1 . ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ. ИСТОРИЧЕСКИЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ. СВЯЗЬ С ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМИ, МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИМИ И ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ.		6	3
Тема 1.1. Предмет и история развития ортопедической стоматологии. Организация стоматологического кабинета, стоматологическая установка, эргономика в работе врача-стоматолога. Ознакомление со стоматологическими устройствами вспомогательными системами, наборами инструментов. Средства защиты и профилактики ятрогенных заболеваний персонала.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Тема 1.2. Зубочелюстная функциональная система. Скелет жевательного аппарата. Строение зубных рядов. Окклюзионные кривые и плоскость. Анатомо-функциональное строение пародонта. Жевательные и мимические мышцы. Строение лица и его возрастные особенности, сведения о строении слизистой оболочки полости рта.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Тема 1.3. Височно-нижнечелюстной сустав, строение. Биомеханика нижней челюсти. Фазы жевательных движений при откусывании и разжевывании пищи. Понятия: артикуляция, окклюзия, прикус. Физиологические виды прикуса, устройство окклюдатора, артикулятора.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Итого		6	3
Раздел 2. ОСНОВЫ ДИАГНОСТИКИ В КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ.		12	3
Тема 2.1. Предмет стоматологического материаловедения. Классификации		2	3

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
стоматологических материалов. Понятия нагрузки и деформации в условиях полости рта. Биоматериал, воздействия биоматериала на организм. Порядок испытаний стоматологических материалов. Системы стандартов.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>		
Тема 2.2. Прием первичного больного у стоматолога. Опрос, осмотр, инструментальное обследование полости рта, зубов. Определение вида прикуса. Врачебная этика и деонтология. Оттисковые материалы. Кристаллизующиеся, эластичные, альгинатные, оттисковые ложки, правила их подбора.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Тема 2.3. Эластичные, силиконовые оттисковые материалы. Тиоколовые, полиэфирные оттисковые материалы. Состав, свойства, назначение методика применения. Понятие размерная точность оттискового материала. Термопластичные оттисковые материалы.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Тема 2.4. Снятие оттисков с зубных рядов различными оттискными материалами. Модельные материалы. Гипс, его разновидности, применение в технологии производства зубных протезов. Модельный полиуретан. Моделировочные материалы, размерные изменения при твердении восковых композиций. Беззольные моделировочные полимеры.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Тема 2.5. Центральная окклюзия и ее признаки. Методика определения центральной окклюзии. Методы фиксации положения центральной окклюзии. Технология изготовления восковых базисов с прикусными валиками. Методика загипсовки моделей в артикулятор и окклюдатор.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Тема 2.6. Абразивные материалы. Режущие и шлифующие инструменты для клинического			

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
применения. Режимы препарирования зубов. Проблемы боли и методы обезболивания. Биологические и технологические аспекты проблемы.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Итого:		12	3
Раздел 3. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ КЛИНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССОВ ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ И АППАРАТОВ.		18	3
Тема 3.1. Семиология при патологии твердых тканей зубов различной этиологии. Методы обследования, классификации. Препарирование зубов под вкладки. Прямой и косвенный метод изготовления вкладок.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Тема 3.2. Топография шейки зубов. Искусственные коронки. Препарирование зубов под коронки. Первый клинический этап при изготовлении одиночной штампованной, литой цельнометаллической коронки. Сплавы металлов – конструкционные и вспомогательные. Нержавеющие стали.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Тема 3.3. Препарирование зуба под литую коронку с облицовкой (комбинированную). Требования к отпрепарированному зубу при изготовлении комбинированных коронок. Полимеры. Акриловые сополимеры горячего и холодного отверждения.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Тема 3.4. Термопласты, технологические процессы при изготовлении из них протезов. Полиуретаны, технология изготовления протезов. Эластичные пластмассы, назначение. Композитные облицовочные материалы, свойства, назначение.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Тема 3.5. Стоматологический фарфор. Представления о составе и структуре, классификация. Облицовочные фарфоровые массы.		2	3

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
Ситаллы, применение в стоматологии. Оптические свойства фарфора. Искусственные зубы для съемного протезирования. Препарирование зуба под пластмассовую и фарфоровую коронки.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>		
Тема 3.6. Цинк-фосфатные, цинк - силикатные, цинк - поликарбоксилатные и полимерные цементы для фиксации. Стеклоиономерные цементы, цементы на основе полимеров, свойства, показания к применению. Хелатные цементы.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
3.7. Припасовка искусственных коронок. Методика фиксации коронок на цемент или временный материал. Семиология при полном разрушении коронки зуба, обследования. Требования к корням зубов при изготовлении штифтовой конструкций. Виды штифтовых конструкций.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Тема 3.8. Штифтовая культевая вкладка. Восстановление «культи» зуба анкерными и композитными штифтами. Подготовка корня зуба под штифтовую культевую вкладку, припасовка. Клинико-лабораторные этапы изготовления искусственной коронки на культевую штифтовую конструкцию.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
Тема 3.9. Семиология при частичном отсутствии зубов. Методы обследования. Мостовидные протезы – их виды, конструкционные элементы. Особенности препарирования зубов под опорные коронки мостовидного протеза. Технология изготовления мостовидного протеза. Припой, назначение, технология пайки, сварки конструкционных сплавов.	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), конспект лекций, ситуационные задачи, тестовые задания</i>	2	3
	Итого:	18	3
	Всего:	36	3

3. Образовательные технологии

3.1. Занятия, проводимые в интерактивной форме

№ п/п	Наименование раздела	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	Раздел 1. ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ. ИСТОРИЧЕСКИЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ. СВЯЗЬ С ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМИ, МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИМИ И ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ.		12		3
1	Тема 1.1. Предмет и история развития ортопедической стоматологии. Организация стоматологического кабинета, стоматологическая установка, эргономика в работе врача-стоматолога. Ознакомление со стоматологическими устройствами вспомогательными системами, наборами инструментов. Средства защиты и профилактики ятрогенных заболеваний персонала.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод.</i>	1
2	Тема 1.2. Зубочелюстная функциональная система. Скелет жевательного аппарата. Строение зубных рядов. Окклюзионные кривые и плоскость. Анатомо-функциональное строение пародонта. Жевательные и мимические мышцы. Строение лица и его возрастные особенности, сведения о строении слизистой оболочки полости рта.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1
3	Тема 1.3. Височный нижнечелюстной сустав, строение. Биомеханика нижней челюсти. Фазы жевательных движений при откусывании и разжевывании пищи. Понятия: артикуляция, окклюзия, прикус. Физиологические виды	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	прикуса, устройство окклюдатора, артикулятора.				
	Раздел 2. ОСНОВЫ ДИАГНОСТИКИ В КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ.		24		7
	Тема 2.1. Предмет стоматологического материаловедения. Классификации стоматологических материалов. Понятия нагрузки и деформации в условиях полости рта. Биоматериал, воздействия биоматериала на организм. Порядок испытаний стоматологических материалов. Системы стандартов.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1
	Тема 2.2. Прием первичного больного у стоматолога. Опрос, осмотр, инструментальное обследование полости рта, зубов. Определение вида прикуса. Врачебная этика и деонтология. Отгисные материалы. Кристаллизующиеся, эластичные, альгинатные, отгисные ложки, правила их подбора.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1
	Тема 2.3. Эластичные, силиконовые отгисные материалы. Тиоколовые, полиэфирные отгисные материалы. Состав, свойства, назначение методика применения. Понятие размерная точность отгисного материала. Термопластичные отгисные материалы.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1
	Тема 2.4. Снятие отгисков с зубных рядов различными отгисными материалами. Модельные материалы. Гипс, его разновидности, применение в технологии производства зубных протезов. Модельный полиуретан. Моделировочные материалы, размерные изменения при твердении	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	восковых композиций. Беззольные моделировочные полимеры.				
	Тема 2.5. Центральная окклюзия и ее признаки. Методика определения центральной окклюзии. Методы фиксации положения центральной окклюзии. Технология изготовления восковых базисов с прикусными валиками. Методика загипсовки моделей в артикулятор и окклюдатор.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1,5
	Тема 2.6. Абразивные материалы. Режущие и шлифующие инструменты для клинического применения. Режимы препарирования зубов. Проблемы боли и методы обезболивания. Биологические и технологические аспекты проблемы.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1,5
3	<i>Раздел 3. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ КЛИНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССОВ ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ И АППАРАТОВ.</i>		36		10
	Тема 3.1. Семиология при патологии твердых тканей зубов различной этиологии. Методы обследования, классификации. Препарирование зубов под вкладки. Прямой и косвенный метод изготовления вкладок.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1
	Тема 3.2. Топография шейки зубов. Искусственные коронки. Препарирование зубов под коронки. Первый клинический этап при изготовлении одиночной штампованной, литой цельнометаллической коронки. Сплавы металлов – конструкционные и вспомогательные. Нержавеющие стали.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1
	Тема 3.3. Препарирование зуба под литую коронку с	<i>Клиническое практическое</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод,</i>	1,5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	облицовкой (комбинированную). Требования к отпрепарированному зубу при изготовлении комбинированных коронок. Полимеры. Акриловые сополимеры горячего и холодного отверждения.	<i>занятие</i>		<i>опережающая самостоятельная работа.</i>	
	Тема 3.4. Термопласты, технологические процессы при изготовлении из них протезов. Полиуретаны, технология изготовления протезов. Эластичные пластмассы, назначение. Композитные облицовочные материалы, свойства, назначение.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1
	Тема 3.5. Стоматологический фарфор. Представления о составе и структуре, классификация. Облицовочные фарфоровые массы. Ситаллы, применение в стоматологии. Оптические свойства фарфора. Искусственные зубы для съемного протезирования. Препарирование зуба под пластмассовую и фарфоровую коронки.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1
	Тема 3.6. Цинк-фосфатные, цинк - силикатные, цинк - поликарбоксилатные и полимерные цементы для фиксации. Стеклоиономерные цементы, цементы на основе полимеров, свойства, показания к применению. Хелатные цементы.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1
	3.7. Припасовка искусственных коронок. Методика фиксации коронок на цемент или временный материал. Семиология при полном разрушении коронки зуба, обследования. Требования к корням зубов при изготовлении штифтовой конструкций. Виды штифтовых конструкций.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	Тема 3.8. Штифтовая культевая вкладка. Восстановление «культи» зуба анкерными и композитными штифтами. Подготовка корня зуба под штифтовую культевую вкладку, припасовка. Клинико-лабораторные этапы изготовления искусственной коронки на культевую штифтовую конструкцию.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1,5
	Тема 3.9. Семиология при частичном отсутствии зубов. Методы обследования. Мостовидные протезы – их виды, конструкционные элементы. Особенности препарирования зубов под опорные коронки мостовидного протеза. Технология изготовления мостовидного протеза. Припой, назначение, технология пайки, сварки конструкционных сплавов.	<i>Клиническое практическое занятие</i>	4	<i>Презентация, кейс-метод, опережающая самостоятельная работа.</i>	1
	Итого:		72		20

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

4.1. Контрольно-диагностические материалы для промежуточной аттестации.

Зачет проводится в форме тестирования на бумажном носителе. Обучающийся получает 20 тестовых заданий, 10 - закрытого и 10 - открытого типа. Собеседование проводится после тестирования по вопросам зачёта. Обучающийся должен ответить устно на 2 поставленных вопроса.

4.2. Оценочные средства (представлены в приложении 1)

4.3. Критерии оценки по дисциплине в целом

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне	A -B	100-91	5

понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа..			
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C-D	90-81	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	80-71	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Fx- F	<70	2 Требуется передача/ повторное изучение материала

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)
1	ЭБС «Консультант Студента» : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2013-2025. - URL: https://www.studentlibrary.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
2	Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» :сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва,2024-2025. – URL: https://mbasegeotar.ru - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
3	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») :сайт / ООО «Медицинское информационное агентство». -

	Москва, 2016-2025. - URL: https://www.medlib.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
4	« Электронная библиотечная система «Букап» : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012-2025. - URL: https://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
5	« Электронные издания »издательства «Лаборатория знаний»/ ООО «Лаборатория знаний». - Москва, 2015-2025. - URL: https://moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.
6	База данных ЭБС«ЛАНЬ» : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017-2025. - URL: https://e.lanbook.com . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
7	« Образовательная платформа ЮРАЙТ » :сайт /ООО «ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ». - Москва, 2013-2025. - URL: https://urait.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.
8	« JAYPEE DIGITAL» (Индия) - комплексная интегрированная платформа медицинских ресурсов : сайт - URL: https://www.jaypeedigital.com/ - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
9	Информационно-справочная система «КОДЕКС»: код ИСС89781 «Медицина и здравоохранение»: сайт / ООО «ГК «Кодекс». - СПб., 2016 -2025. - URL: http://kod.kodeks.ru/docs . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
10	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017-2025. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.
	Интернет-ресурсы:
	Компьютерные презентации:
	Электронные версии конспектов лекций:
	Учебные фильмы:

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	Основная литература
1	Лебеденко, И. Ю. Ортопедическая стоматология : учебник / И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливрадзян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 640 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
	Дополнительная литература
1	Абдурахманов, А. И. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 350 с. - ISBN 978-5-9704-3863-3. – Текст : непосредственный.
2	Абдурахманов, А. И. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
3	Трезубов, В. Н. Ортопедическая стоматология (факультетский курс): учебник для

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	студентов вузов, обучающихся по специальности 31.05.03 "Стоматология" / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв; ред. В. Н. Трезубов. - 9-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 686 с. - ISBN 978-5-9704-4591-4. – Текст: непосредственный.
4	Ортопедическая стоматология. Факультетский курс : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, В. В. Трезубов ; под ред. В. Н. Трезубова. - 10-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 736 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
5	Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника: учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебедеко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
6	Зубопротезная техника : учебник / Т. И. Ибрагимов, И. В. Золотницкий, С. Д. Арутюнов [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 400 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
7	Ибрагимов, Т. И. Лекции по ортопедической стоматологии : учебное пособие / Под ред. Т. И. Ибрагимова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 208 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
8	Курбанов, О. Р. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование): учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 456 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный
9	Ортопедическая стоматология. Фантомный курс: учебник для студентов, обучающихся по специальности - "Стоматология" / под ред. Е. Н. Жулева. - М. : Медицинское информационное агентство, 2011. - 720 с. - ISBN 978-5-8948-1889-4. – Текст : непосредственный.
10	Жулев Е.Н. Ортопедическая стоматология — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2012. — 824 с. // ЭБС «MEDLIB.RU». - URL: https://www.medlib.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.

5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
1	Смердина, Л. Н. Методы ортопедического лечения пациентов с дефектами зубных рядов несъемными конструкциями : учебное пособие для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам специалитета по специальности «Стоматология» / Л. Н. Смердина, О. А. Шевченко, Ю. Г. Смердина. – Кемерово, 2018. – 23с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст: электронный.
2	Смердина, Л. Н. Методы ортопедического лечения пациентов с дефектами зубных рядов несъемными конструкциями : учебное пособие для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам

№ п/ п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	специалитета по специальности «Стоматология» / Л. Н. Смердина, О. А. Шевченко, Ю. Г. Смердина. – Кемерово, 2018. – 23с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст: электронный.
3	Мартынов, С. А. Материаловедение : учебно-методическое пособие для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам специалитета – по специальности 31.05.03 «Стоматология» / С. А. Мартынов, А. В. Васильев. – Кемерово, 2021. – 177 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст: электронный.
4	Мартынов, С, А. Материаловедение : учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам специалитета – по специальности «Стоматология» / С, А. Мартынов ; Кемеровский государственный медицинский университет. - Кемерово : [б. и.], 2020. - 48 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст: электронный.
5	Смердина, Ю. Г. Методы ортопедического лечения пациентов с патологией твердых тканей зубов : учебное пособие для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам специалитета по специальности «Стоматология» / Ю. Г. Смердина. – Кемерово, 2018. – 42с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст: электронный.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения:

учебные комнаты, комнаты для практической подготовки обучающихся, комната для самостоятельной подготовки

Оборудование:

доски, столы, стулья,

Средства обучения:

Симуляционные технологии; типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований; модель черепа человека, карпульный иньектор для обучения методикам проведения анестезии в челюстно-лицевой области с расходными материалами (искусственные зубы, слюноотсосы, пылесосы, боры стоматологические, шприцы с материалом для пломбирования полостей); имитация CAD/CAM систем для изготовления зубных протезов, в том числе для воскового моделирования; фантом челюстно-лицевой области; наконечник повышающий и прямой; фантом демонстрационный, установка стоматологическая учебная для работы с комплектом наконечников стоматологических. тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, место рабочее (комплект оборудования) для врача-стоматолога: установка стоматологическая Knight, негатоскоп LP 400, автоклав электронный автоматический "ЕХАСТА", принадлежность к автоклаву серии "ВТ": аппарат для предстерилиз. очистки ВХТ-600, аппарат для дезинфекции "Нокоспрей", аквадистиллятор АЭ-25 МО, фотополимеризатор для композита (внутриротовой); камеры для хранения стерильных инструментов; машина упаковочная (аппарат для предстерилизационной упаковки инструментария) при отсутствии центральной стерилизации; очиститель ультразвуковой (устройство ультразвуковой очистки и дезинфекции инструментов и

изделий); прибор и средства для очистки и смазки; гласперленовый стерилизатор TAU 500; ультрафиолетовый облучатель -рециркулятор бактерицидная "Дезар-3"; аппарат рентгеновский стоматологический диагностический модель CS 2200; ортопантомограф; тестер жизнеспособности пульпы, модель Digitest II; аппарат для определения глубины корневого канала (Апекслокатор DPЕХ I), цифровой ортопантомограф с цефалостатом; артикулятор на магнитах Labo Mate 80 и лицевая дуга. аАппарат для изготовления кап и индивидуальных слепочных ложек Easy-Vac , аппарат для прессования ортодонтических пластинок при выполнении ортодонтических работ, САD/САМ системы для изготовления зубных протезов; фрезерный станок с параллелометром; печь для керамики ПрограмаТ П300; аппарат с принадлежностями для литья металла зубных протезов; аппарат с принадлежностями для предварительного прогрева литьевых форм; прибор для упаковки методом термосварки IS 250; аппарат лазерный стоматологический "Doctor Smile"; аппарат для электропневмовакуумного штампования

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), компьютер с выходом в Интернет, принтер

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций, видеофильмы.

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

Учебные материалы:

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Приложение 1

Оценочные средства

Список вопросов для подготовки к зачёту

1. Предмет и история развития ортопедической стоматологии.
2. Организация стоматологического кабинета (отделения).
3. Стоматологическая установка, подготовка к работе. Понятие эргономики и организация рабочего места врача-стоматолога.

4. Ознакомление с устройством, правилами и особенностями работы с наконечником, микромоторами и вспомогательными системами.
5. Набор инструментов для первичного осмотра больного и на последующих этапах лечения.
6. Средства защиты персонала. Профилактика ятрогенных и инфекционных заболеваний (ВИЧ-инфекция, гепатит «В» и другие).
7. Зубочелюстная функциональная система. Скелет жевательного аппарата. Строение зубных рядов..
8. Зубные дуги и их форма. Понятие о зубной, альвеолярной и базальной дугах. Окклюзионные кривые и окклюзионная плоскость.
9. Анатомо-функциональное строение пародонта.
10. Жевательные и мимические мышцы.
11. Краткие сведения о строении слизистой оболочки полости рта.
12. Височно-нижнечелюстной сустав. Строение, топографические взаимоотношения элементов сустава.
13. Биомеханика нижней челюсти. Взаимоотношение всех звеньев зубочелюстной системы в зависимости от фаз движения. Фазы жевательных движений нижней челюсти при откусывании и разжевывании пищи.
14. Определение понятий: артикуляция, окклюзия, прикус. Виды окклюзии.
15. Виды физиологического прикуса. Аппараты воспроизводящие движения нижней челюсти (окклюдатор, артикулятор).
16. Предмет стоматологического материаловедения. Классификации стоматологических материалов по назначению и химической природе.
17. Понятия нагрузки и деформации, связанные с условиями функционирования в полости рта.
18. Биоматериал. Виды воздействия биоматериала на организм. Категории стоматологических биоматериалов.
19. Порядок испытаний и регистрации стоматологических материалов. Системы международных и национальных стандартов.
20. Организация и прием первичного больного у стоматолога.
21. Опрос, осмотр лица, пальпация мягких тканей и костной основы челюстно-лицевой области.
22. Инструментальное обследование мягких тканей полости рта, зубов, зубных рядов. Определение вида прикуса. Заполнение амбулаторной карты.
23. Основы врачебной этики и деонтологии.
24. Оттисковые стандартные ложки, правила их подбора.
25. Оттисковые материалы, классификация, состав, свойства. Кристаллизующиеся (твердые) оттисковые материалы. Эластичные, оттисковые материалы, свойства, назначения.
26. Альгинатные оттисковые материалы, состав, разновидности. Свойства, назначение методика применения.
27. Эластичные, силиконовые оттисковые материалы, состав, разновидности. Свойства, назначение методика применения.
28. Тиоколовые, полиэфирные оттисковые материалы. Состав, свойства, назначение методика применения.
29. Понятие размерная точность при выборе оттискового материала.
30. Термопластичные оттисковые материалы.
31. Снятие оттисков с зубных рядов. Последовательность действий при получении оттисков различными оттисковыми материалами.
32. Модельные материалы. Гипс, химический состав, физико-механические свойства его разновидности, применение в технологии производства зубных протезов.
33. Модельный полиуретан.
34. Моделировочные материалы, классификация, состав, свойства, размерные изменения при твердении восковых композиций.

35. Беззольные моделировочные полимеры.
36. Центральная окклюзия и ее признаки (суставной, мышечный, зубной).
37. Методика определения центральной окклюзии при наличии антагонизирующих групп и при наличии зубов без антагонистов.
38. Различные методы фиксации положения зубных рядов в центральной окклюзии.
39. Технология изготовления восковых базисов с прикусными валиками.
40. Методика заливки моделей в артикулятор и окклюдатор.
41. Абразивные материалы классификация, связующие. Требования к режущему инструменту. Режущие и шлифующие инструменты для клинического применения.
42. Режимы препарирования зубов. Факторы, влияющие на процессы шлифования и полирования.
43. Проблемы боли и методы обезболивания при препарировании зубов под различные ортопедические конструкции.
44. Реакция тканей на препарирование. Биологические и технологические аспекты проблемы.
45. Семиология (симптоматология) при патологии твердых тканей зубов различной этиологии.
46. Методы обследования. Классификация полостей по Блэку и по индексу разрушения окклюзионной поверхности зубов (ИРОПЗ).
47. Основные принципы препарирования зубов под вкладки. Набор необходимых инструментов.
48. Прямой метод изготовления вкладки.
49. Косвенный метод изготовления вкладки.
50. Топография шейки (клинической и анатомической) зубов.
51. Искусственные коронки – их виды, классификация. Препарирование зубов под коронки.
52. Особенности препарирования различных зубов.
53. Составные части первого клинического этапа при изготовлении одиночной штампованной коронки.
54. Препарирование зуба под литую цельнометаллическую коронку.
55. Сплавы металлов – конструкционные и вспомогательные. Нержавеющие стали – химический состав, физико-механические свойства, назначение.
56. Составные части первого клинического этапа при изготовлении литой коронки.
57. Препарирование зуба под литую коронку с облицовкой (комбинированную).
58. Виды уступов, их формы, расположение, методика формирования.
59. Требования к отпрепарированному зубу при изготовлении комбинированной коронки.
60. Полимеры, классификация химический состав. Акриловые сополимеры горячего и холодного отверждения.
61. Термопласты, химический состав, физико - механические свойства, технологические процессы при изготовлении протезов.
62. Полиуретаны, особенности реакции полимеризации, свойства, технология изготовления протезов.
63. Эластичные пластмассы, состав, свойства, назначение
64. Композитные облицовочные материалы химического, светового и двойного отверждения. Состав, химические, физико - механические и технологические свойства, назначение.
65. Стоматологический фарфор. Основные представления о составе и структуре фарфоровых масс, классификация.
66. Облицовочные фарфоровые массы.
67. Ситаллы, состав, физико - механические свойства, применение в стоматологии.
68. Оптические свойства фарфора, Характеристики цветности и методы её оценки.
69. Искусственные зубы для съемного протезирования.
70. Препарирование зуба под пластмассовую и фарфоровую коронки. Создание циркулярного придесневого уступа под углом 90 градусов.

71. Цинк-фосфатные и цинк - силикатные цементы, цинк - поликарбоксилатные и полимерные цементы для фиксации.
72. Стеклоиономерные цементы, цементы на основе полимеров, компомеры, классификация, свойства, показания к применению.
73. Хелатные цементы. Цементы для временной фиксации ортопедических конструкций, химический состав, показания к применению.
74. Припасовка искусственных коронок. Основные требования к качеству.
75. Методика фиксации коронок на цемент или временный материал.
76. Семиология (симптоматология) при полном разрушении коронки зуба. Методы обследования.
77. Виды штифтовых конструкций. Требования к корням зубов при изготовлении штифтовой конструкции.
78. Чтение рентгенограмм корней зубов.
79. Штифтовая культевая вкладка. Моделирование из воска штифтовой культевой вкладки.
80. Метод восстановления «культи» зуба с использованием анкерных штифтов и композитных материалов.
81. Подготовка корня зуба под штифтовую культевую вкладку. Припасовка, фиксация штифта.
82. Клинико-лабораторные этапы изготовления полной искусственной коронки на культевую штифтовую конструкцию.
83. Семиология (симптоматология) при частичном отсутствии зубов (неосложнённые формы).
84. Методы обследования. Классификация дефектов зубных рядов по Kennedy.
85. Мостовидные протезы – их виды, конструкционные элементы. Формы тела мостовидного протеза по отношению к десне.
86. Особенности препарирования зубов под опорные коронки мостовидного протеза. Технологические процессы изготовления мостовидного протеза.
87. Припой, назначение, состав и свойства, технология пайки. Методы сварки конструкционных сплавов.

Тестовые задания

1. Эластический оттискной материал:

1. стомапласт
2. дентофоль
3. стомальгин
4. масса Керра

Правильный ответ: 3

2. Методы физического анализа:

1. скорость коррозии
2. рентгеноструктурный
3. скорость растворения в кислотах
4. спектральный анализ

Правильный ответ: 2

3. Прочность затвердевающего гипса можно уменьшить, замешав его:

1. на 3% растворе поваренной соли
2. с меньшим количеством воды
3. на 3% растворе буры
4. растворе соды

Правильный ответ: 1

4. Затверждение гипса можно ускорить, замешав его на:

1. кипящей воде
2. 5% растворе сахара
3. 3% растворе селитры
4. 5% растворе спирта

Правильный ответ: 3

5. Из абразивных материалов самую высокую твердость имеет:

1. алмаз
2. корунд
3. карборунд
4. гранат

Правильный ответ: 1

6. Возникновение частичных дефектов твердых тканей коронки зуба сопровождается:

Ответ: нарушением ее формы, межзубных контактов, приводит к образованию десневых карманов, ретенционных пунктов, что создает условия для травматического воздействия пищевого комка на десну, инфицирования полости рта сапрофитными и патогенными микроорганизмами. Указанные факторы являются причиной образования хронических периодонтальных карманов, гингивита.

7. Кариес характеризуется быстро проходящей болью при действии раздражителей от сладкой, соленой или кислой пищей практически у всех больных. При зондировании легко обнаруживается неглубокий дефект со слегка шероховатой поверхностью, причем зондирование немного болезненно.

1. Указать стадию кариеса.

Ответ: поверхностный кариес

8. Методика позволяющая определить площадь полости или пломбы.

Ответ: Площадь полости или пломбы определяют наложением координационной сетки с ценой деления 1 мм², нанесенной на прозрачную пластину из оргстекла толщиной 1 мм. Стороны квадрата сетки совмещают с направлением проксимальных поверхностей зубов. Результаты выражают в квадратных миллиметрах с точностью до 0,5 мм².

9. Перечислите клинико-лабораторные этапы восстановления коронковой части зуба вкладками.

Ответ: формирование полости под вкладку путем соответствующего одонтопрепарирования, получение ее восковой модели, изготовление вкладки путем замены воска на соответствующий материал, обработка металлической вкладки и припасовка ее на модели, припасовка и фиксация вкладки в полости зуба.

10. Дайте определение окклюзии.

Ответ: Окклюзия — смыкание зубных рядов или групп зубов верхней и нижней челюстей при различных движениях последней. Окклюзия рассматривается как частный вид артикуляции.

Список тем рефератов:

1. Методы биологической оценки стоматологических материалов.
2. Характеристика сплавов для изготовления имплантатов.
3. Процессы технологической обработки металлов и сплавов.
4. Конструкционные сплавы для внутрикостных имплантатов.

5. Влияние технологического режима на свойства поверхности полимеров.
6. Технологические ошибки при производстве полимерных конструкций, их причины и проявления.
7. Современные технологии изготовления цельнокерамических зубных протезов.
8. Основной состав фарфоровых масс, их влияние на свойства.
9. Материалы применяемые для изготовления искусственных зубов.
10. Состав и свойства восковых компазиций для моделировки элементов бюгельных протезов.
11. Химический состав, физико-механические свойства гипса.
12. Материалы, применяемые для получения оттисков.
13. Супергипсы, состав, свойства, назначение.
14. Химический состав и физико-механические свойства стеклоиономерных цементов.
15. Полимерные материалы для изготовления временных ортопедических конструкций.
16. Организационные принципы работы ортопедического отделения стоматологической поликлиники.
17. Клиника поражений твердых тканей зубов.
18. Принципы ортопедического лечения дефектов твердых тканей зуба.
19. Лечение патологии твердых тканей зубов вкладками.
20. Ортопедическое лечение литыми цельнометаллическими коронками.
21. Ортопедическое лечение литыми комбинированными коронками.
22. Пластмассовые коронки.
23. Строение корней постоянных зубов. Клиника полного разрушения коронки зуба.
24. Штифтовые конструкции.
25. Клиника частичной потери зубов.
26. Конструкции мостовидных протезов