

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мальцев Сергей Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.05.2023 11:42:20
Уникальный программный ключ:
1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ЧОУВО «СПБМСИ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ С. Б. Мальцев

21.12.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «КЛИНИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Специальность	31.02.06 Стоматология профилактическая
Квалификация	гигиенист стоматологический
Форма обучения	очно-заочная
Срок освоения ОПОП	2 года 10 месяцев (на базе среднего общего образования)

**Санкт-Петербург
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.06 Стоматология профилактическая, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.07.2022 N 530, с учетом рабочей программы воспитания ЧОУВО «СПБМСИ» по специальности 31.02.06 Стоматология профилактическая.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
7. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ УСЛОВИЯ ЛИЦАМ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Клиническое материаловедение» относится к общепрофессиональному циклу ОПОП СПО по специальности 31.02.06 Стоматология профилактическая.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является формирование базовых знаний о современных стоматологических материалах, их свойствах и способах применения, средствах гигиены полости рта и профилактики стоматологических заболеваний.

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны

Знать:

- оборудование, инструментарий и стоматологические материалы для проведения стоматологического обследования;
- должностные обязанности находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала;
- требования охраны труда, основы личной безопасности;
- структуру и принципы организации работы терапевтического, хирургического, ортопедического, ортодонтического отделений, кабинетов пародонтологии, профилактики в лечебно-профилактических учреждениях различной формы собственности;
- санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим лечебно-профилактических учреждений здравоохранения;
- современные стоматологические материалы, их свойства и способы применения;
- основы эргономики

Уметь:

- правильно подбирать и применять медицинские изделия, средства и материалы для проведения мероприятий по профессиональной гигиене полости рта с соблюдением санитарно-гигиенического режима на стоматологическом приеме;
- соблюдать установленные требования к хранению и использованию средств гигиены и профилактики, правилам работы и контролю за состоянием медицинского стоматологического оборудования, инструментария;
- контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом;
- применять стоматологическое оборудование, инструменты и материалы в своей работе в соответствии с правилами их использования.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися приобретаются знания и умения, а также достигаются поставленные воспитательные цели. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01., ОК 02., ОК 07., ОК 09, ПК 2.1., ПК 4.1.

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВД 2</i>	<i>Проведение индивидуальной профессиональной гигиены полости рта при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи по профилактике стоматологических заболеваний</i>
ПК 2.1.	Проводить лечебные, профилактические мероприятия и контроль их эффективности при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи.
<i>ВД 4</i>	<i>Выполнение организационно-технологических процедур при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи по профилактике стоматологических заболеваний</i>
ПК 4.1.	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи по профилактике стоматологических заболеваний

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины сформирован из 36 часов обязательной части и 20 часов вариативной части ОПОП СПО.

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем учебной дисциплины	56
в т. ч.:	
лекции	18
практические занятия, в том числе промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	28 2
Самостоятельная работа	10

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах (Всего/Пр)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Организация стоматологической помощи		12/6	
Тема 1.1. Организация санитарно-гигиенического режима на стоматологическом приеме.	Содержание учебного материала	4/2	
	Государственная, частная, страховая система оказания стоматологической помощи населению. Стоматологические лечебно-профилактические учреждения. Структура стоматологической клиники. Особенности оказания стоматологической помощи детям. Современные требования к организации и соблюдению санитарно-гигиенического режима на стоматологическом приеме. Современные средства защиты и общие меры предосторожности в работе гигиениста стоматологического	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07., ОК 09., ПК 2.1. ПК 4.1.
	В том числе, практических занятий	2	
	<i>Практическое занятие №1.</i> «Изучение требований к организации и соблюдению санитарно-гигиенического режима на стоматологическом приеме. Решение тестовых заданий. Освоение навыков применения индивидуальных средств защиты в стоматологическом отделении.»	2	
Тема 1.2. Дезинфекция и стерилизация	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01., ОК 02., ОК 07., ОК 09., ПК 2.1. ПК 4.1.
	Дезинфекция приборов, инструментария, вращающихся инструментов, слепков, помещений и оборудования. Предстерилизационная очистка стоматологического инструментария. Контроль качества предстерилизационной обработки. Методы, средства, режим и контроль качества стерилизации. Хранение инструментов, утилизация использованных инструментов и материалов.	4	
	В том числе, практических занятий	4	
	<i>Практическое занятие №2.</i> «Освоение навыков дезинфекции приборов, инструментария, вращающихся инструментов, слепков. Отработка навыков предстерилизационной очистки и стерилизации стоматологического инструментария. Решение тестовых заданий.»	4	

Раздел 2. Организация работы и обязанности гигиениста стоматологического		30/20	
Тема 2.1. Организация работы на терапевтическом приеме.	Содержание учебного материала	8/4	
	Стоматологическая установка, оборудование терапевтического кабинета стоматологической клиники. Подготовка рабочего места к приему пациента. Основы эргономики в работе гигиениста стоматологического. Инструменты и расходные материалы, используемые на амбулаторном терапевтическом приеме. Аспирационные системы и инструменты для работы гигиениста стоматологического	4	ОК 01., ОК 02., ОК 07., ОК 09., ПК 2.1. ПК 4.1.
	В том числе, практических занятий	4	
	<i>Практическое занятие №3.</i> Освоение навыков подготовки рабочего места к приему пациента. Изучение инструментов и их использование на амбулаторном терапевтическом приеме. Освоение правил работы и контроля за состоянием медицинского стоматологического оборудования, инструментария	4	
Тема 2.2. Организация работы на хирургическом приеме.	Содержание учебного материала	6/4	
	Инструменты, медикаменты и расходные материалы, используемые на хирургическом приеме. Особенности ухода за полостью рта пациентов с травмами челюстно-лицевой области и перенесших хирургические вмешательства.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07., ОК 09., ПК 2.1. ПК 4.1.
	В том числе, практических занятий	4	
	<i>Практическое занятие №4.</i> Изучение организации и работы хирургического кабинета стоматологической клиники. Освоение навыков подготовки рабочего места к приему пациента. Освоение навыков подготовки инструментов, расходных материалов к использованию на хирургическом приеме. Освоение навыков ухода за полостью рта пациентов с травмами челюстно-лицевой области и перенесших хирургические вмешательства	4	
Тема 2.3. Организация работы на ортопедическом приеме.	Содержание учебного материала	8/6	
	Организация работы и обязанности гигиениста стоматологического на ортопедическом приеме. Инструменты, медикаменты и расходные материалы, используемые на ортопедическом приеме.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07., ОК 09., ПК 2.1. ПК 4.1.
	В том числе, практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие №5.</i> Изучение организации и работы ортопедического кабинета стоматологической клиники. Освоение навыков	6	

	подготовки рабочего места к приему пациента. Освоение навыков подготовки инструментов, расходных материалов к использованию на ортопедическом приеме.		
Тема 2.4. Организация работы на ортодонтическом приеме.	Содержание учебного материала	8/6	
	Организация работы и обязанности гигиениста стоматологического на ортодонтическом приеме. Оборудование профилактического кабинета. Инструменты, медикаменты, расходные материалы, применяемые на профилактическом приеме у гигиениста стоматологического. Материалы для профилактики кариеса и герметизации фиссур зубов.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 07., ОК 09., ПК 2.1. ПК 4.1.
	В том числе, практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие №6.</i> Изучение обязанностей гигиениста стоматологического на ортодонтическом приеме и организации профилактического кабинета. Освоение навыков подготовки оборудования, инструментов, расходных материалов к использованию на ортодонтическом приеме.	6	
Тема 2.5. Итоговое занятие	Обобщение пройденного материала. Промежуточная аттестация в форме зачета	2/2	
Всего:		46/28	

2.3. Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа	Всего часов	Объем по семестрам
		2
Проработка конспекта лекций, изучение рекомендованных литературных источников для подготовки к практическим занятиям, промежуточной аттестации.	10	10

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оборудования, инструментария и материалов для проведения стоматологического обследования; – должностные обязанности находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала; – требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - структуру и принципы организации работы терапевтического, хирургического, ортопедического, ортодонтического отделений, кабинетов пародонтологии, профилактики в лечебно-профилактических учреждениях различной формы собственности; - санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим лечебно-профилактических учреждений здравоохранения; - современные стоматологические материалы, их свойства и способы применения; – основы эргономики. 	<ul style="list-style-type: none"> – характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: – степень участия (активность) в ролевой игре, групповом тренинге; – правильность решения проблемных ситуационных задач; – адекватность и полнота анализа собственного поведения по результатам самодиагностики; – правильность применения вербальных/невербальных средств коммуникации при решении моделируемых ситуаций общения; – точность формулировки правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – соблюдение требований охраны труда и санитарно-эпидемиологического и гигиенического режима лечебно-профилактических учреждений здравоохранения. 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка результатов выполнения практических работ; Оценка результатов тестирования; Оценка правильности решения ситуационных задач; Оценка освоения практического навыка; Оценка устных ответов
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – подбирать и применять медицинские изделия, средства и материалы для проведения мероприятий по профессиональной гигиене полости рта; – соблюдать установленные требования к хранению и использованию средств гигиены и профилактики, правилам работы и контролю за состоянием 	<p>Характеристики демонстрируемых умений, которые могут быть проверены:</p> <ul style="list-style-type: none"> – точность объяснения понятий и установления связи между ними на конкретном примере; – полнота и точность анализа и иллюстрации приемов работы с медицинскими изделиями, средствами и материалами для проведения мероприятий 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка результатов выполнения практических работ; Оценка результатов тестирования; Оценка правильности решения ситуационных задач; Оценка освоения практического навыка;

<p>медицинского стоматологического оборудования, инструментария;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска дополнительной информации о средствах гигиены полости рта и профилактики стоматологических заболеваний; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – организовывать работу коллектива и команды; – организовать работу профилактического кабинета в учреждениях здравоохранения и организованных коллективах; – осуществлять основные мероприятия по санитарно-эпидемиологическому и гигиеническому режиму в профилактическом кабинете лечебно-профилактических учреждений; – применять стоматологическое оборудование, инструменты и материалы в своей работе в соответствии с правилами их использования. 	<p>по профессиональной гигиене полости рта;</p> <ul style="list-style-type: none"> – аргументированность выбора источников информации; – точность соблюдения основных мероприятий по санитарно-эпидемиологическому и гигиеническому режиму в профилактическом кабинете лечебно-профилактических учреждений; – умение использовать стоматологическое оборудование, инструменты и материалы в профессиональной деятельности 	<p>Оценка устных ответов</p>
--	--	------------------------------

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Оценочные материалы для текущего контроля

4.1.1. Тестовые задания для текущего контроля

Дайте ответы на вопросы тестовых заданий (один правильный ответ)

1. Физико-механическое свойство металла
 - а) плотность
 - б) текучесть
 - в) растворимость
 - г) коррозионная стойкость

2. Пластическая деформация приводит к изменению свойств металла
 - а) физических
 - б) химико-технологических
 - в) химических
 - г) технологических

3. Химическое свойство металла
 - а) теплопроводность
 - б) истираемость
 - в) окисление
 - г) вязкость

4. Технологическое свойство металла
 - а) ковкость
 - б) окисление
 - в) теплопроводность
 - г) растворимость

5. В зуботехнической лаборатории допустимо использование только неэтилированного бензина, т.к. он
 - а) дешевле
 - б) доступнее
 - в) не ядовит
 - г) не взрывоопасен

6. При составлении отбела, содержащего серную кислоту, категорически запрещается
 - а) работать без защитных очков
 - б) работать без маски
 - в) лить кислоту в воду
 - г) лить воду в кислоту

7. Оставшиеся излишки теста после формовки (паковки) базисной пластмассы следует
 - а) бросить в кипящую воду
 - б) бросить в холодную воду
 - в) выбросить в накопитель отходов
 - г) положить в ящик рабочего стола и держать до затвердения

8. Паяльный аппарат при его воспламенении тушат
 - а) водой
 - б) огнетушителем

- в) песком
- г) мокрой тряпкой

9. Самое большое скопление природного газа в случае его утечки будет

- а) в подвале
- б) на этаже утечки, на уровне пола
- в) на верхних этажах, под потолком на этаже утечки
- г) на нижних этажах

10. Самое большое скопление сжиженного газа в случае утечки будет

- а) в подвале, на нижнем этаже
- б) на этаже утечки
- в) на верхних этажах
- г) под потолком

11. Альгинатный оттисковый материал

- а) упин
- б) ортокор
- в) тиодент
- г) стенс

12. Репин поставляется предприятием-изготовителем в виде

- а) порошка и жидкости
- б) пасты и геля
- в) двух паст
- г) геля

13. Предельный срок получения гипсовой модели по оттиску из альгинатных материалов

- а) 10 минут
- б) 1 час
- в) рабочий день
- г) не ограничен

14. Термопластический оттисковый материал

- а) оральгин
- б) альтекс
- в) ортокор
- г) упин

15. Термопластический оттисковый материал одноразового использования

- а) акродент
- б) термомасса N4
- в) термомасса N1
- г) тиодент

16. Термопластический оттисковый материал с повторным (многократным) применением

- а) акродент
- б) альтекс
- в) термомасса N4
- г) дентафоль

17. Эластический оттисковый материал

- а) стомапласт

- б) дентофоль
- в) стомальгин
- г) масса Керра

18. Прочность затвердевающего гипса можно увеличить, замешав его на

- а) горячей воде
- б) 3% растворе буры
- в) 3% растворе поваренной соли
- г) растворе соды

19. Прочность затвердевающего гипса можно уменьшить, замешав его

- а) на 3% растворе поваренной соли
- б) с меньшим количеством воды
- в) на 3% растворе буры
- г) растворе соды

20. Затверждение гипса можно ускорить, замешав его на

- а) кипящей воде
- б) 5% растворе сахара
- в) 3% растворе селитры
- г) 5% растворе спирта

21. Затверждение гипса можно замедлить, замешав его на

- а) теплой воде
- б) 5% растворе винного спирта
- в) 3% растворе поваренной соли
- г) 3% растворе селитры

22. Восстановить свойства отсыревшего гипса можно, если его

- а) подогреть на водяной бане
- б) положить на противень и, помешивая, подогреть на горелке
- в) просушить на подоконнике в солнечный день
- г) просушить в муфельной печи

23. Воск животного происхождения

- а) парафин
- б) японский
- в) спермацет
- г) озокерит

24. Существенно не меняя качеств восковой смеси, импортный воск можно заменить на
воск

- а) монтанский
- б) пчелиный
- в) японский
- г) парафин

25. Компонент восковой смеси, имеющий самую низкую температуру плавления

- а) парафин
- б) карнаубский воск
- в) японский воск
- г) стеарин

26. Главное свойство или качество воска, при замене его на сплавы металлов, –

- а) хорошо контрастировать с моделью
- б) иметь малый зольный остаток
- в) хорошо скоблиться
- г) пластичность

27. Норма расхода воска на 1 (один) зуб в съемном протезе (г) а) 2,0
б) 4,0
в) 8,0
г) 10,0

28. Норма возврата воска на 1 (один) зуб в съемном протезе (г) а) 1,0
б) 1,5
в) 2,0
г) 2,4

29. Норма расхода воска на 1 (одну) металлическую коронку (г) а) 0,8
б) 1,5
в) 2,0
г) 2,5

30. Базисная пластмасса
а) фторакс
б) стандонт
в) протакрил
г) редонт

31. Для окраски порошка базисной пластмассы применяется органический краситель
а) железный марс
б) сульфохромат свинца
в) Судан III или Судан IV
г) $K_2Cr_2O_7$

32. Если срок полимеризации базисной пластмассы сократить втрое, то она
а) останется тестообразной
б) будет содержать много остаточного мономера
в) станет густой
г) станет пористой

33. Если срок полимеризации базисной пластмассы удлинился втрое, то она
а) станет хрупкой
б) побледнеет или обесцветится
в) сохранит все свойства) станет прочнее

34. При ускорении режима полимеризации может возникнуть пористость
а) газовая
б) гранулярная
в) сжатия
г) напряжения

35. При затягивании процесса формовки пластмассового теста вкювету может возникнуть пористость
а) газовая
б) гранулярная
в) сжатия

г) напряжения

36. При закладывании в кювету недозревшей пластмассы может возникнуть пористость

- а) газовая
- б) гранулярная
- в) сжатия
- г) напряжения

37. Если давление на пластмассу под прессом больше давления в струбцине (рамке), может возникнуть пористость

- а) газовая
- б) гранулярная
- в) сжатия
- г) напряжения

38. При закладывании пластмассового теста в неостывшую кювету может возникнуть пористость

- а) газовая
- б) гранулярная
- в) сжатия
- г) напряжения

39. Быстроотвердевающая (самоотвердевающая) пластмасса

- а) акронил
- б) редонт
- в) фторакс
- г) эладент

40. При замешивании пластмассы "Синма" с использованием порошка нескольких цветов необходимо

- а) замешать каждый цвет в отдельном флаконе, потом соединить
- б) сыпав порошки разного цвета в одну емкость хорошо перемешать, залить мономер до полного насыщения полимера, замешать
- в) перемешать все цвета и добавить краситель
- г) в жидкость сыпать все цвета и перемешать

41. Для ускорения набухания пластмассы после замешивания необходимо

- а) поставить сосуд в горячую воду
- б) подогреть сосуд над пламенем горелки
- в) подержать сосуд в теплых руках
- г) накрыть сосуд крышкой и вынести на холод

42. Производство фарфоровых зубов вновь возродилось потому, что пластмассовые зубы

- а) быстро истираются, снижают высоту нижней трети лица
- б) не всегда подбираются по цвету
- в) вызывают напряжение в базисе протеза
- г) со временем изменяют цвет

43. Главное преимущество пластмассовых зубов по сравнению с фарфоровыми состоит в том, что они

- а) соединяются с базисом протеза химическим путем
- б) хорошо имитируют естественные зубы

- в) удобны в работе
- г) имеют стойкую окраску

44. С увеличением цифры на контейнере или панели размеры зубов

- а) увеличиваются
- б) уменьшаются
- в) не изменяются
- г) сужаются у шейки

45. Цвет пластмассовых зубов с увеличением цифры на контейнере или панели

- а) темнеет
- б) светлеет
- в) не изменяется
- г) желтеет

46. Твердость фарфорового зуба обеспечивает

- а) каолин
- б) кварц
- в) полевоы шпат
- г) двуокись метана

47. Общее свойство сплавов типа "твердый раствор" — это

- а) мелкозернистая структура
- б) очень низкая температура плавления
- в) приятный цвет
- г) пластичность

48. Общее свойство сплавов типа "механическая смесь" — это

- а) мелкозернистая структура
- б) большая устойчивость к коррозии
- в) очень низкая температура плавления
- г) ковкость

49. В состав полировочного порошка для пластмасс входит

- а) маршалит
- б) речной песок
- в) пемза
- г) алмаз

50. Лучшие свойства имеет структура сплава типа

- а) аустенит
- б) перлит
- в) цементит
- г) ледебурит

51. Внутрикристаллическая ликвидация – это

- а) неоднородность кристаллов при затвердении сплавов
- б) существование сплавов в различных кристаллических формах
- в) выпадение карбидов между кристаллами
- г) способность электронов свободно перемещаться в кристаллической решетке

52. Лигатурное золото – это сплав

- а) из которого делают лигатурную проволоку
- б) очищенный от примесей золота
- в) золота с другими металлами

г) золота с серебром

53. Серебро в золотой сплав вводится с целью

- а) увеличения устойчивости сплава к кислотам
- б) понижения температуры плавления
- в) улучшения теплопроводности сплава
- г) повышения твердости

54. Чистое золото не применяется для изготовления искусственных коронок и зубов потому, что

- а) очень дорого
- б) слишком мягкое
- в) слишком твердое
- г) имеет металлический блеск

55. "Проба золотого сплава" — это

- а) процентное содержание золота в сплаве
- б) клеймо, штамп на изделии
- в) одна из порций сплава, которую составляли на заводе
- г) определение устойчивости к коррозии

56. Основу кобальтохромового сплава составляет

- а) железо
- б) кобальт
- в) хром
- г) никель

57. Чтобы обеспечить хромоникелевому сплаву антикоррозионные свойства, в него необходимо ввести хром (в %)

- а) 8
- б) 13
- в) 18
- г) 25

58. Наименьший диаметр стальных гильз, выпускаемых промышленностью (в мм)

- а) 4
- б) 6
- в) 7
- г) 8

59. Наибольший диаметр стальных гильз, выпускаемых промышленностью (в мм)

- а) 16
- б) 17
- в) 18
- г) 20

60. Из вспомогательных материалов самую низкую температуру кипения имеет

- а) кадмий
- б) магний
- в) свинец
- г) олово

61. Количество основных компонентов припоя Цитрина Д.Н.

- а) 5
- б) 7
- в) 8
- г) 9

62. Три группы сплавов для изготовления металлической основы

- а) благородные, черные, цветные
- б) благородные, полублагородные, неблагородные
- в) благородные, цветные, неблагородные
- г) цветные, черные, неблагородные

63. Для изготовления протезов с керамическим или полимерным покрытием разрешен к применению сплав на основе палладия

- а) суперпал
- б) стомикс
- в) радуга России
- г) ЦД-190

64. Из ситалловых материалов для зубных протезов используется методом литья

- а) Сикор
- б) МСГ-сплав
- в) Симет
- г) мэласт

65. В качестве горючего материала в сварочном медицинском аппарате САМ-1 используется

- а) ацетон
- б) бензин
- в) вода
- г) спирт

66. Блеск (глянец) фарфоровой облицовке придает

- а) каолин
- б) кварц
- в) полевои шпат
- г) красители

67. "Ситаллы"-это

- а) поликристаллическое стекло равномерной микроструктуры
- б) разновидность фарфоровой массы
- в) оттисковой материал для металлокерамических протезов нового поколения
- г) основной компонент фарфоровой массы

68. Вещество, которым покрывают восковую композицию перед литьем КХС, называют

- а) облицовочным
- б) упаковочным
- в) формовочным
- г) покрывным

69. Материал, которым заполняется большая часть опоки при литье КХС, называется

- а) кварцевый песок
- б) смесь речного песка с гипсом

- в) "Эксподента"
- г) красный кирпич

70. Восковые композиции перед литьем формируют в различные массы с целью

- а) недопущения усадочных раковин
- б) получения чистой, гладкой отливки
- в) недопущения недоливов и холодных швов
- г) повышения коррозионной стойкости

71. Основной компонент материала, которым покрывают восковую композицию перед литьем КХС, называется

- а) дифенилпропан
- б) тетраэтилсвинец
- в) этилсиликат
- г) жидкое стекло

72. Если нет заводских материалов при литье золотых сплавов для формовки восковой композиции, можно взять

- а) порошок высокопрочного гипса
- б) порошок висфат-цемента
- в) смесь речного песка с гипсом
- г) смесь жидкого стекла с песком

73. Для изготовления литых кламмеров используются сплавы

- а) хромоникелевый
- б) хромокобальтовый
- в) Вуда
- г) золото 750 пробы

74. Материал для покрытия металлического каркаса в комбинированном мостовидном протезе называется

- а) АЦ-1
- б) покрывной лак
- в) эстмет
- г) изокол

75. Для изоляции пластмассового теста от гипса в кювете применяется

- а) геософт
- б) изокол
- в) силикодент
- г) мономер

76. Для разделения двух порций легкоплавкого сплава в системе "штамп-контрштамп" используется

- а) вода
- б) тальк
- в) изокол
- г) песок

77. Изолировать торус и другие костные выступы, отображенные на модели, можно

- а) лейкопластырем
- б) силикодентом
- в) тальком

г) лаком

78. Из абразивных материалов самую высокую твердость имеет

- а) алмаз
- б) корунд
- в) карборунд
- г) гранат

79. Твердость шлифующего вещества должна быть

- а) ниже твердости шлифуемого материала
- б) равна твердости шлифуемого материала
- в) выше твердости шлифуемого материала
- г) произвольной

80. Твердость полирующего вещества должна быть

- а) ниже твердости полируемого материала
- б) равной твердости полируемого материала
- в) выше твердости полируемого материала
- г) произвольной

81. Полировочной пасте "Крокус" коричневый цвет придает

- а) оксид алюминия
- б) оксид железа
- в) оксид хрома
- г) стеарин

82. Полировочной пасте ГОИ зеленый цвет придает

- а) оксид алюминия
- б) оксид железа
- в) оксид хрома
- г) керосин

83. Количество компонентов составляющих полировочную пасту «Крокус»

- а) 3
- б) 4
- в) 5
- г) 6

84. Флюс при паянии в основном

- а) предохраняет от окисления спаиваемые поверхности
- б) растворяет образующиеся оксиды металлов
- в) улучшает текучесть припоя
- г) понижает температуру плавления припоя

85. При паянии флюса берется минимальное количество

- а) из соображения экономии
- б) чтобы не ухудшить эстетичность вида шва
- в) чтобы не было пор в местах пайки
- г) чтобы ускорить плавление припоя

86. Отбел, содержащий 12% кислот, предпочтительнее отбела, содержащего 53% кислот, потому что

- а) лучше отбеливает
- б) безопаснее в работе при хорошем качестве отбеливания
- в) экономичнее

г) ускоряет процесс отбеливания

87. Реакция, в результате которой удаляется окалина, образовавшаяся при термической обработке сплава, называется реакцией

- а) восстановления
- б) окисления
- в) растворения
- г) соединения

88. С наименьшим остатком в паяльном аппарате сгорает бензин марки

- а) А-76
- б) АИ-92
- в) АИ-95
- г) АИ-77

89. Релаксация полимера – это

- а) процесс малой непрерывной пластической деформации протекающей, в условиях длительного статистического напряжения
- б) ослабление напряжения, созданного внешним воздействием
- в) введение пластификаторов
- г) проникновение молекул жидкости мономера в полимер

90. К акриловым базисным пластмассам не относится

- а) этакрил
- б) бакрил
- в) ортосил-М
- г) акронил

91. Завышение высоты нижнего отдела лица при протезировании с опорой на имплантаты

- а) допустимо во всех случаях
- б) недопустимо во всех случаях
- в) недопустимо только при полном отсутствии зубов
- г) допустимо при опоре на имплантат и естественные зубы
- д) допустимо при использовании имплантата в качестве промежуточной опоры

92. Показаниями к проведению имплантации являются

- а) полное отсутствие зубов
- б) концевые дефекты зубных рядов
- в) потеря одного зуба
- г) неудовлетворительная фиксация съемного протеза
- д) все вышеперечисленное

93. К противопоказаниям к проведению имплантации относятся

- а) эндокринные заболевания
- б) сифилис
- в) гемофилия
- г) нарушение кальциевого обмена
- д) все вышеперечисленное

94. Частичную вторичную адентию, осложненную феноменом Попова- Годона, следует дифференцировать

- а) от частичной адентии, осложненной снижением окклюзионной высоты и дистальным смещением нижней челюсти;

- б) от частичной адентии, осложненной патологической стираемостью твердых тканей зубов и снижением окклюзионной высоты;
- в) от частичной адентии обеих челюстей, когда не сохранилось ни одной пары антогонизирующих зубов.
- г) от патологической стираемости;
- д) все правильно

95. При второй степени стираемости глубина поражения твердых тканей составляет

- а) полное стирание жевательных бугров с обнажением тканей дентина.
- б) стирание происходит в пределах основного массива дентина без образования полости
- в) половину длины коронки
- г) 2/3 коронки зуба

96. При прямом виде прикуса встречается форма патологической стираемости

- а) горизонтальная
- б) вертикальная
- в) смешанная
- г) компенсированная

97. Форма патологической стираемости твердых тканей зубов, при которой поражены вестибулярная и (или) оральная поверхности зубов, называется

- а) декомпенсированная
- б) вертикальная
- в) горизонтальная

98. Форма патологической стираемости твердых тканей зубов, которая характеризуется отсутствием снижения высоты нижней трети лица называется

- а) чрезмерная
- б) горизонтальная
- в) вертикальная
- г) смешанная

99. Отсутствие снижения высоты нижней трети лица при компенсированной форме патологической стираемости зубов обусловлено

- а) смещением нижней челюсти
- б) ростом альвеолярного отростка челюстей
- в) изменением взаимоотношений элементов височно-нижнечелюстного сустава
- г) выдвиганием зубов
- д) ошибкой препарирования

100. Дополнительные методы исследования больных с декомпенсированной формой патологической стираемости твердых тканей зубов

- а) клинический анализ крови
- б) томография височно-нижнечелюстного сустава
- в) биохимический анализ крови
- г) 4.рентгенологическое исследование зубов и челюстей
- д) 5.правильные ответы 2) и 4)

Дайте ответы на вопросы тестовых заданий (несколько правильных ответов)

1. Ведение медицинской документации необходимо:

- 1. для фиксации данных о состоянии стоматологического здоровья пациента
- 2. преимущественности в работе врачей

3. планирования объема и ресурсов стоматологической службы
4. научной работы

2. В стоматологической практике для первичного осмотра используются инструменты:

1. гладилка
2. зонд
3. зеркало
4. пинцет
5. штопфер
6. шпатель

3. Площадь стоматологического кабинета должна составлять минимально на одно кресло (м²):

1. 14
2. 10
3. 20
4. 16
5. 25
6. 7

Дайте ответы на вопросы тестовых заданий (задание на определение соответствия)

Установите соответствие: выберите характеристику для каждого класса дефектов зубных рядов:

Класс дефектов:

- 1) I класс, II класс
- 2) III класс, IV класс
- 3) V класс
- 4) VI класс
- 5) VII класс

Характеристика

- А) одиночно стоящий зуб
- Б) комбинированные дефекты зубного ряда
- В) включённые дефекты переднего отдела
- Г) включённые боковые дефекты одно- и двусторонние
- Д) конечные одно- и двусторонние дефекты

Установите соответствие: выберите скорость вращения для стоматологического наконечника

Стоматологические наконечники:

- 1) высокоскоростные
- 2) скоростные
- 3) низкоскоростные
- 4) с пониженной скоростью вращения
- 5) эндодонтически наконечники

Скорость, об/минуту

- А) 70000-120000
- Б) 400000-2000000
- В) 350000-400000

Г) 300000-500000

Д) 20000-35000

Установите соответствие: укажите расположение волокон периодонта

Волокна периодонта:

- 1) трансептальные волокна
- 2) свободные волокна десны
- 3) циркулярные волокна
- 4) альвеолярные гребешковые волокна
- 5) косые волокна
- 6) зубоальвеолярные волокна

Месторасположение:

- А) охватывают шейку зуба
- Б) идут от шейки и вплетаются в соединительную ткань десны В) идут горизонтально и соединяют соседние зубы
- Г) охватывают срединную часть корня зуба
- Д) идут от вершины альвеолярного гребня к цементу шейки зуба
- Е) начинаются от Цемента корня на всем протяжении и идут к стенке зубной альвеолы

Установите соответствие: укажите для клеточных элементов периодонта их функцию

Клеточные элементы периодонта:

- 1) фибробласты
- 2) макроциты
- 3) плазматические клетки
- 4) цементобласты
- 5) островки Малассе
- 6) остеобласты

Функция:

- А) построение вторичного клеточного цемента
- Б) синтез основного вещества
- В) синтез гепарина и гистамина
- Г) источник эпителизации хронических апикальных процессов
- Д) выработка антител
- Е) молодые клетки костной ткани (диаметром 15-20 мкм), которые синтезируют межклеточное вещество – матрикс

Установите соответствие: выберите для функции периодонта их характеристику

Функции периодонта:

- 1) опорно-удерживающая (амортизирующая)
- 2) барьерная
- 3) трофическая
- 4) рефлекторная
- 5) пластическая
- 6) распределительно-регулирующая

Характеристика:

- А) коллагеновые и эластические волокна и жидкое содержимое сосудов и лимфатических узлов, тканевая жидкость-гидравлическая пушка

- Б) регуляция жевательного давления за счет мускулярного рефлекса, механорецепторов
- В) фибро-остео-цементобласты
- Г) широкая сеть кровеносных, лимфатических и нервных окончаний
- Д) способность десны к ороговению, построение десневой бороздки
- Е) равномерное перераспределение нагрузки на зуб и ткани альвеолы при жевании

4.1.2. Ситуационные задачи для текущего контроля

Задача №1

В клинику ортопедической стоматологии обратилась пациентка И., 76 лет. Жалобы: на неудовлетворительную эстетику, затрудненное пережевывание пищи, плохую фиксацию съемных протезов.

Анамнез заболевания: отсутствующие зубы удалялись в результате кариеса и его осложнений. Первое протезирование проводилось около 28 лет назад, последнее 9 месяцев назад – цельнолитыми коронками с пластмассовой облицовкой и частичными съемными пластиночными протезами. Последнее удаление 4 месяца назад в связи с кариозным процессом под коронками, после чего нарушилась фиксация съемных протезов.

Данные объективного обследования, внешний осмотр: выражены носогубные складки, углы рта незначительно опущены. Высота нижнего отдела лица в состоянии центральной окклюзии снижена на 4 мм.

Объективно при осмотре:



Зубная формула:

О	О	О	О	О	К	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О

1. Укажите последовательность снятия оттиска для данного пациента.
2. Назовите конструкционные стоматологические материалы, используемые для изготовления съемных пластиночных протезов при полной адентии.

Задача №2

В клинику ортопедической стоматологии обратилась пациентка И., 76 лет. Жалобы: на неудовлетворительную эстетику, затрудненное пережевывание пищи, плохую фиксацию съемных протезов.

Анамнез заболевания: отсутствующие зубы удалялись в результате кариеса и его осложнений. Первое протезирование проводилось около 28 лет назад, последнее 9 месяцев назад – цельнолитыми коронками с пластмассовой облицовкой и частичными съемными

пластиночными протезами. Последнее удаление 4 месяца назад в связи с кариозным процессом под коронками, после чего нарушилась фиксация съемных протезов.

Данные объективного обследования, внешний осмотр: выражены носогубные складки, углы рта незначительно опущены. Высота нижнего отдела лица в состоянии центральной окклюзии снижена на 4 мм.

Объективно при осмотре:



Зубная формула:

О	О	О	О	О	К	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план лечения.
3. Укажите фазы адаптации к полным съемным протезам.
4. Перечислите функциональные пробы по Гербсту для оценки устойчивости пластиночного протеза при полном отсутствии зубов на н/ч.
5. Назовите конструкционные стоматологические материалы, используемые для изготовления съемных пластиночных протезов при полной адентии.

Задача №3

В клинику обратился пациент Ф. 53 г. Жалобы: на неудовлетворительную эстетику и нарушение пережевывания пищи.

Анамнез заболевания: протезирование проводилось 10 лет назад. Со слов пациента, отсутствующие зубы удалялись в результате кариеса и его осложнений.

Данные объективного обследования, внешний осмотр: снижение высоты нижнего отдела лица на 3 мм, носогубные складки выражены, углы рта опущены, наблюдается асимметрия лица.

п	п	к	ф	ф	к	п/с	с	с	с/п	к	ф	к	о	о
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	к	о	Rx	п/с							к	к	ф	к

Объективно при осмотре:



На верхней челюсти: отсутствие зубов 1.5, 1.4, 2.4, 2.6, 2.7. Металлокерамический протез с опорами на зубы 1.6, 1.3, неудовлетворительное краевое прилегание коронок, частичная расцементировка. Глубокий кариес зубов 1.1, 2.1, 1.2, 2.2. Поломка металлокерамического мостовидного протеза 2.3, 2.5, 2.8.

Металлокерамический мостовидный протез с опорой на зубы 3.7, 3.5, 3.4, неудовлетворительная фиксация протеза, частичная расцементировка искусственных коронок на всех опорных зубах, рецессия и гиперемия маргинальной десны. Повышенное стирание зубов 3.3, 3.2, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3. Вторичный глубокий кариес зуба 4.4. Коронковая часть зуба 4.5 полностью разрушена. Поломка металлокерамического протеза с опорой на зубы 4.5, 4.7, коронка зуба 4.5 и фасетка зуба 4.6 отсутствуют. Полная расцементировка искусственной коронки на зубе 4.7. Несовпадение косметического центра.



На ортопантограмме: атрофия костной ткани на 1/3 длины корней зубов на верхней и нижней челюстях. Зубы 1.3, 1.6, 2.2, 2.3, 2.5, 2.8, 3.4, 3.5, 3.7, 4.5, 4.7 депульпированы.

В каналах зубов 1.6, 2.2, 2.3, 3.4 пломбировочный материал прослеживается неравномерно. Кариес зубов 1.7, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 4.4. Резорбция костной ткани вокруг корня зуба 4.5.

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план комплексного лечения без учета имплантации.
3. Перечислите клинические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов.
4. Назовите метод определения высоты нижнего отдела лица в центральной окклюзии, в чем заключается сущность метода?
5. Укажите минимальную толщину цельнолитого каркаса для металлокерамических коронок, с помощью какого приспособления проводятся измерения?

Задача № 4

Пациентка Л., 44 года. Жалобы: на неудовлетворительную эстетику, затрудненное пережевывание пищи.

Анамнез заболевания: протезировалась 8 лет назад, отсутствующие зубы удалялись в результате кариеса и его осложнений.

Данные объективного обследования, внешний осмотр: снижение высоты нижнего отдела лица на 4 мм.

Клинический осмотр полости рта:

Прикус: ортогнатический, осложненный глубоким резцовым перекрытием.

Зубная формула:

о	к	к	ф	к	о	п	с/п	п	п	о	к	к	ф	к	о
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
к	ф	ф	ф	к	к	п		п	к	к	к	ф	ф	о	о

Состояние слизистой оболочки полости рта, десен, альвеолярных отростков и неба: бледно-розового цвета, умеренно увлажнена, за исключением маргинальной десны в области опорных коронок. Глубокое небо, слабо выраженный альвеолярный отросток на н/ч слева.

Объективно: в полости рта – штампованно-паяные мостовидные протезы с нитрид титановым покрытием, находящиеся в неудовлетворительном состоянии. В области всех присутствующих коронок наблюдается рецессия десны, на жевательной поверхности отмечаются фасетки стертости. Скученность фронтальной группы зубов на н/ч. Макродентия 1.1 и 2.1. Зубоальвеолярная деформация 1.7 вертикальной формы. В области всех коронок наблюдается гиперемия и отечность маргинальной десны. Глубина зубодесневых карманов 3-4 мм.



Анализ ортопантомограммы: атрофия костной ткани на н/ч во фронтальной группе зубов на 1/2 длины корня зуба, в боковых отделах на 1/3, за исключением зуба 4.8, где атрофия более 2/3; на в/ч, во фронтальном отделе на 1/3 длины корня зуба, на остальных зубах на 1/2 длины корня. Зубы: 1.2, 1.6, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.2, 3.3, 3.4, 4.2, 4.3, 4.4, 4.8 – депульпированы, каналы у 1.6, 2.1, 2.5, 3.2, 3.3, 3.4, 4.8 не запломбированы до верхушки, в периапикальных тканях отмечаются очаги разряжения с четкими границами округлой формы.

1. Поставьте диагноз
2. Укажите манипуляции, которые целесообразно провести у пациентки в

подготовительном этапе (без учета имплантации).

3. Составьте план ортопедического лечения (без учета имплантации).
4. В чем будет заключаться реабилитационно-профилактический этап у данной пациентки?
5. Предъявляемые требования к корню для изготовления цельнолитой культевой штифтовой вкладки.

4.1.3. Практические навыки

Название практического навыка Снятие полного анатомического слепка (оттиска)

Чек-лист оценки практических навыков

№	Действие	Проведено	Не проведено
1.	Выбрать ложку, инструменты и принадлежности (резиновая чашка, шпатель, пластырь, мерники для массы и вода).	1 балл	-1 балл
2.	Подготовка альгинатной массы, наложение массы на ложку.	1 балл	-1 балл
3.	Введение ложки с массой в полость рта (центрирование, погружение, фиксация).	1 балл	-1 балл
4.	Выведение ложки со слепком из полости рта, дезинфекция слепка (оттиска).	1 балл	-1 балл
5.	Проверка выполнений требований к слепку (оттиску): прочность фиксации слепка (оттиска) в ложке, четкое, без дефектов отображение твердых тканей зубов, окклюзионной поверхности (режущего края, бугров, фиссур), контактных пунктов, шеек зубов и десны альвеолярной части.	1 балл	-1 балл
	Итого		

4.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.2.1. Перечень контрольных вопросов для дифференцированного зачета

1. Требования к современным пломбировочным материалам.
2. Классификация пломбировочных материалов.
3. Временные пломбировочные материалы.
4. Цинк-фосфатные цементы. Состав. Свойства, показания к применению.
5. Пломбировочные материалы для лечебных прокладок.
6. Силико-фосфатные цементы. Состав, свойства, показания к применению.
7. Силикатные цементы, состав, свойства, показания к применению.
8. Поликарбоксилатные цементы, состав, свойства, показания к применению.
9. Стеклоиономерные цементы, состав, свойства, показания к применению.
10. Адгезии композитных материалов. Виды адгезивных смесей.
11. Макронаполненные композиционные материалы.
12. Микронаполненные композиционные материалы.
13. Гибридные композиционные материалы.

14. Классификации и основные требования, предъявляемые к материалам для пломбирования корневых каналов.
15. Материалы для проведения герметизации фиссур.
16. Материалы для проведения реминерализующей терапии.
17. Методика замешивания фосфатных цементов.
18. Методика замешивания силикатных цементов.
19. Методика замешивания силико-фосфатных цементов.
20. Методика замешивания поликарбоксилатных цементов.
21. Методика замешивания Витримера.
22. Методика замешивания стеклоиономерного цемента химического отверждения.
23. Методика замешивания искусственного дентина.
24. Методика пломбирования композитами химического отверждения.
25. Особенности пломбирования фотополимерным композитом.
26. Особенности работы со стеклоиономерными цементами светового отверждения.
27. Материалы для проведения реминерализующей терапии.
28. Методика замешивания фосфатных цементов.
29. Временные пломбировочные материалы.
30. Методика замешивания силикатных цементов.
31. Цинкофосфатные цементы. Состав. Свойства, показания к применению.
32. Методика замешивания силикофосфатных цементов.
33. Пломбировочные материалы для лечебных прокладок.
34. Методика замешивания поликарбоксилатных цементов.
35. Силикофосфатные цементы. Состав, свойства, показания к применению.
36. Методика замешивания Витримера.
37. Силикатные цементы, состав, свойства, показания к применению.
38. Методика замешивания стеклоиономерного цемента химического отверждения.
39. Поликарбоксилатные цементы, состав, свойства, показания к применению.
40. Методика замешивания искусственного дентина.
41. Стеклоиономерные цементы, состав, свойства, показания к применению.
42. Методика пломбирования композитами химического отверждения.
43. Адгезии композитных материалов. Виды адгезивных смесей.
44. Особенности пломбирования фотополимерным композитом.
45. Макронаполненные композиционные материалы.
46. Особенности работы со стеклоиономерными цементами светового отверждения.
47. Микронаполненные композиционные материалы.
48. Методика замешивания силикатных цементов.
49. Гибридные композиционные материалы.
50. Методика замешивания фосфатных цементов.
51. Классификации и основные требования, предъявляемые к материалам для проведения корневых каналов.
52. Методика замешивания поликарбоксилатных цементов.
53. Материалы для проведения герметизации фиссур.

54. Методика замешивания Витримера.
55. Требования к современным пломбировочным материалам. Классификация пломбировочных материалов
56. Методика пломбирования фотополимерным композитом.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:	
1. Стоматологическое материаловедение : учебник / Э. С. Каливрадджиян, Е. А. Брагин, И. П. Рыжова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7911-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479117.html	www.studentlibrary.ru
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. - ISBN 978-5-9704-3863-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438633.html	www.studentlibrary.ru
б) дополнительная литература:	
1. Стоматологическое материаловедение : учебник / Э. С. Каливрадджиян, Е. А. Брагин, И. П. Рыжова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7911-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479117.html	www.studentlibrary.ru
Курбанов, О. Р. Взаимодействие стоматологических материалов с организмом человека : учебное пособие / Курбанов О. Р. , Алиева А. О. , Курбанов З. О. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5233-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452332.html	www.studentlibrary.ru
Миронова, М. Л. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности : учебник / Миронова М. Л. , Михайлова Т. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5382-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453827.html	www.studentlibrary.ru
в) современные профессиональные базы данных:	
<ul style="list-style-type: none"> • Медико-биологический информационный портал для специалистов medline.ru; • Медицинский сервер "MedLinks.Ru - Вся медицина в Интернет" http://www.medlinks.ru; • Медицинский портал http://www.medportal.ru • Медицинский видеопортал Med-Edu.ru http://www.med-edu.ru/ • Портал российского врача МЕДВЕСТНИК https://medvestnik.ru/ • www.stom.ru – Российский стоматологический Портал 	
г) информационные справочные системы:	
<ul style="list-style-type: none"> • Рубрикатор клинических рекомендаций Рубрикатор КР (minzdrav.gov.ru) • Международная классификация болезней 10-го пересмотра https://mkb-10.com/ • Информационно-аналитический портал Remedium.ru http://www.remedium.ru • Энциклопедия лекарств от РЛС (https://www.rlsnet.ru) • Интернет-журнал для стоматологов https://dentalmagazine.ru/ 	

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Кабинет безопасности жизнедеятельности)	Рабочее место преподавателя, оснащенное учебной мебелью; парты (2-х местные) на 30 посадочных мест; стулья; доска классная; стенды информационные; учебно-наглядные пособия; комплект плакатов по основам военной службы, гражданской обороны; общевойсковой защитный комплект; общевойсковой противогаз; изолирующий противогаз; респираторы; индивидуальные противохимические пакеты; индивидуальные перевязочные пакеты, материалы; носилки санитарные; аптечка индивидуальная; медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шины (металлические, Дитерихса); шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя); огнетушители порошковые, пенные, углекислотные (учебные); оборудование для измерения, испытания, навигации (рентгенметр и др.); устройство для отработки прицеливания; учебные автоматы АК-74; винтовки пневматические; робот-тренажер для отработки навыков первой доврачебной помощи; миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, монитор, телевизор.	MS Windows 10 Лицензия №69002855 MS Office 2016 Лицензия №69440824 NetPolice Pro Лицензия №1326250
Учебная аудитория для проведения практических занятий, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной (Лаборатория клинического	Рабочее место преподавателя, оснащенное учебной мебелью; парты (2-х местные) на 14 посадочных мест; стулья; доска классная; стенды информационные; учебно-наглядные пособия; фантомы и муляжи: фантомное оборудование (наборы постоянных, временных зубов); модели в/ч и н/ч челюстей –из гипса, фабричные; ортодонтические каппы; аппаратура, приборы, технические средства обучения: биксы; поляризованная лампа;	MS Windows 10 Лицензия №69002855 MS Office 2016 Лицензия №69440824 NetPolice Pro Лицензия №1326250

материаловедения)	<p>сухожаровой шкаф; ультразвуковой аппарат для снятия зубных отложений; инструментарий, материалы и медикаменты: анестетики (в ампулах, в карпулах); боры стальные, твердосплавные, алмазные (шаровидные, цилиндрические, конусовидные и др.); вата гигроскопическая; вспомогательные пародонтальные инструменты (кюреты, мотыги, напильник и др.); гладилка стоматологическая;</p> <p>емкости для приготовления дезрастворов и замачивания;</p> <p>зеркало стоматологическое; зонд стоматологический;</p> <p>зонд пародонтальный; игла инъекционная; иглы хирургические разные; иглодержатель; индивидуальные ложки на в/ч и н/ч № 1, 2, 3; инструменты для полировки пломб (карборундовые камни, металлические и пластмассовые диски, фрезы, финиры, полиры, резиновые головки); инструменты для снятия зубных отложений (универсальные кюретки, кюретки Грейси); кисточки для нанесения фторпрепаратов; крафт-пакеты; лоток стоматологический (прямоугольный, почкообразный); маски одноразовые; матрицедержатель; матрицы; материалы для герметизации фиссур зубов (химического и светового отверждения и др.); материалы для проведения профилактических мероприятий; медикаменты, используемые на пародонтологическом приеме; набор инструментов для работы с композиционными материалами; пинцет стоматологический; плато для приготовления пломбировочного материала; шовный материал в упаковках разный; шпатель металлический; шприц карпульный; шприц одноразовый (20 мл, 10 мл, 5 мл, 2 мл, 1 мл, инсулиновый); штопфер; щеточки, резиновые чашечки; щипцы для удаления зубов верхней и нижней челюсти; экскаватор стоматологический; элеватор;</p> <p>миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, монитор, телевизор, принтер.</p>	
Учебная аудитория	Рабочее место преподавателя, оснащенное	MS Windows 10

<p>для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Кабинет стерилизации)</p>	<p>учебной мебелью; стулья; доска классная; стенды информационные; автоклав; аквадисциллятор электрический; устройство водоподготовки для стерилизаторов; запечатывающее устройство (для стерилизации пакетов); стерилизатор сухожаровой; шкафы; медицинский шкаф; облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый; столы универсальные лабораторные; бактерицидные облучатели; мойки медицинские; столы письменные; емкости для дезинфекции; миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, монитор, телевизор.</p>	<p>Лицензия №69002855 MS Office 2016 Лицензия №69440824 NetPolice Pro Лицензия №1326250</p>
<p>Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института</p>	<p>столы учебные; стулья учебные; телевизор; миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет; моноблоки для обучающихся с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронную информационно-образовательную среду и к электронным библиотечным системам.</p>	<p>MS Windows 10 Лицензия №69002855 MS Office 2016 Лицензия №69440824 NetPolice Pro Лицензия №1326250</p>

7. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Указанные ниже условия лицам с ограниченными возможностями здоровья применяются при наличии указанных лиц в группе обучающихся в зависимости от нозологии заболеваний или нарушений в работе отдельных органов.

Обучение студентов с нарушением слуха

Обучение студентов с нарушением слуха выстраивается через реализацию следующих педагогических принципов:

- наглядности,
- индивидуализации,
- коммуникативности на основе использования информационных технологий, разработанного учебно-дидактического комплекса, включающего пакет специальных учебно-методических презентаций
- использования учебных пособий, адаптированных для восприятия студентами с нарушением слуха.

К числу проблем, характерных для лиц с нарушением слуха, можно отнести:

- замедленное и ограниченное восприятие;
- недостатки речевого развития;
- недостатки развития мыслительной деятельности;
- пробелы в знаниях; недостатки в развитии личности (неуверенность в себе и неоправданная зависимость от окружающих, низкая коммуникабельность, эгоизм, пессимизм, заниженная или завышенная самооценка, неумение управлять собственным поведением);
- некоторое отставание в формировании умения анализировать и синтезировать воспринимаемый материал, оперировать образами, сопоставлять вновь изученное с изученным ранее; хуже, чем у слышащих сверстников, развит анализ и синтез объектов. Это выражается в том, что глухие и слабослышащие меньше выделяют в объекте детали, часто опускают малозаметные, но существенные признаки.

При организации образовательного процесса со слабослышащей аудиторией необходима особая фиксация на артикуляции выступающего - следует говорить громче и четче, подбирая подходящий уровень.

Специфика зрительного восприятия слабослышащих влияет на эффективность их образной памяти - в окружающих предметах и явлениях они часто выделяют несущественные признаки. Процесс запоминания у студентов с нарушенным слухом во многом опосредуется деятельностью по анализу воспринимаемых объектов, по соотнесению нового материала с усвоенным ранее.

Некоторые основные понятия изучаемого материала студентам необходимо объяснять дополнительно. На занятиях требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение.

Внимание в большей степени зависит от изобразительных качеств воспринимаемого материала: чем они выразительнее, тем легче слабослышащим студентам выделить информативные признаки предмета или явления.

В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал. Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством наглядного материала. Особую роль в обучении лиц с нарушенным слухом, играют видеоматериалы. По возможности, предъявляемая видеoinформация может сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом.

Видеоматериалы помогают в изучении процессов и явлений, поддающихся видеофиксации, анимация может быть использована для изображения различных

динамических моделей, не поддающихся видеозаписи.

Обучение студентов с нарушением зрения.

Специфика обучения слепых и слабовидящих студентов заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности студентов;
- специальное оформление учебных кабинетов;
- организация лечебно-восстановительной работы;
- усиление работы по социально-трудовой адаптации.

Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой.

Во время проведения занятия педагоги должны учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих студентов. К дозированию зрительной работы надо подходить строго индивидуально.

Искусственная освещенность помещений, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, должна составлять от 500 до 1000 лк, поэтому рекомендуется использовать дополнительные настольные светильники. Свет должен падать с левой стороны или прямо. Ключевым средством социальной и профессиональной реабилитации людей с нарушениями зрения, способствующим их успешной интеграции в социум, являются информационно-коммуникационные технологии.

Ограниченность информации у слабовидящих обуславливает схематизм зрительного образа, его скудность, фрагментарность или неточность.

При слабовидении страдает скорость зрительного восприятия; нарушение бинокулярного зрения (полноценного видения двумя глазами) у слабовидящих может приводить к так называемой пространственной слепоте (нарушению восприятия перспективы и глубины пространства), что важно при черчении и чтении чертежей.

При зрительной работе у слабовидящих быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность. Поэтому необходимо проводить небольшие перерывы.

Слабовидящим могут быть противопоказаны многие обычные действия, например, наклоны, резкие прыжки, поднятие тяжестей, так как они могут способствовать ухудшению зрения. Для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок.

При проведении занятий в условиях повышенного уровня шума, вибрации, длительных звуковых воздействий, может развиваться чувство усталости слухового анализатора и дезориентации в пространстве.

При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий.

Информацию необходимо представлять исходя из специфики слабовидящего студента: **крупный шрифт (16–18 размер)**, дисковый накопитель (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиофайлы. Всё записанное на доске должно быть озвучено.

Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами. При чтении вслух необходимо сначала предупредить об этом. Не следует заменять чтение пересказом.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности, использование специальных программных средств для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации; — принцип работы с помощью клавиатуры, а не с помощью мыши, в том числе с использованием «горячих» клавиш и

освоение слепого десятипальцевого метода печати на клавиатуре.

Обучение студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата (ОДА).

Студенты с нарушениями ОДА представляют собой многочисленную группу лиц, имеющих различные двигательные патологии, которые часто сочетаются с нарушениями в познавательном, речевом, эмоционально-личностном развитии. Обучение студентов с нарушениями ОДА должно осуществляться на фоне лечебно-восстановительной работы, которая должна вестись в следующих направлениях: посильная медицинская коррекция двигательного дефекта; терапия нервно-психических отклонений.

Специфика поражений ОДА может замедленно формировать такие операции, как сравнение, выделение существенных и несущественных признаков, установление причинно-следственной зависимости, неточность употребляемых понятий.

При тяжелом поражении нижних конечностей руки присутствуют трудности при овладении определенными предметно-практическими действиями.

Поражения ОДА часто связаны с нарушениями зрения, слуха, чувствительности, пространственной ориентации. Это проявляется замедленном формировании понятий, определяющих положение предметов и частей собственного тела в пространстве, неспособности узнавать и воспроизводить фигуры, складывать из частей целое. В письме выявляются ошибки в графическом изображении букв и цифр (асимметрия, зеркальность), начало письма и чтения с середины страницы.

Нарушения ОДА проявляются в расстройстве внимания и памяти, расщепленности, сужении объема внимания, преобладании слуховой памяти над зрительной. Эмоциональные нарушения проявляются в виде повышенной возбудимости, проявлении страхов, склонности к колебаниям настроения.

Продолжительность занятия не должна превышать 1,5 часа (в день 3 часа), после чего рекомендуется 10—15-минутный перерыв. Для организации учебного процесса необходимо определить учебное место в аудитории, следует разрешить студенту самому подбирать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.).

При проведении занятий следует учитывать объем и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы аудитории и по возможности менять формы проведения занятий. С целью получения лицами с поражением опорно-двигательного аппарата информации в полном объеме звуковые сообщения нужно дублировать зрительными, использовать наглядный материал, обучающие видеоматериалы.

При работе со студентами с нарушением ОДА необходимо использовать методы, активизирующие познавательную деятельность учащихся, развивающие устную и письменную речь и формирующие необходимые учебные навыки.

Физический недостаток существенно влияет на социальную позицию студента, на его отношение к окружающему миру, следствием чего является искажение ведущей деятельности и общения с окружающими. У таких студентов наблюдаются нарушения личностного развития: пониженная мотивация к деятельности, страхи, связанные с передвижением и перемещением, стремление к ограничению социальных контактов.

Эмоционально-волевые нарушения проявляются в повышенной возбудимости, чрезмерной чувствительности к внешним раздражителям и пугливости. У одних отмечается беспокойство, суетливость, расторможенность, у других - вялость, пассивность и двигательная заторможенность.

При общении с человеком в инвалидной коляске, нужно сделать так, чтобы ваши глаза находились на одном уровне. На неё нельзя облокачиваться.

Всегда необходимо лично убеждаться в доступности мест, где запланированы занятия.

Лица с психическими проблемами могут испытывать эмоциональные расстройства. Если человек, имеющим такие нарушения, расстроен, нужно спросить его спокойно, что

можно сделать, чтобы помочь ему. Не следует говорить резко с человеком, имеющим психические нарушения, даже если для этого имеются основания. Если собеседник проявляет дружелюбность, то лицо с ОВЗ будет чувствовать себя спокойно.

При общении с людьми, испытывающими затруднения в речи, не допускается перебивать и поправлять. Необходимо быть готовым к тому, что разговор с человеком с затрудненной речью займет больше времени.

Необходимо задавать вопросы, которые требуют коротких ответов или кивка.

Общие рекомендации по работе с обучающимися - лицами с ограниченными возможностями здоровья.

- Использование указаний, как в устной, так и письменной форме;
- Поэтапное разъяснение заданий;
- Последовательное выполнение заданий;
- Повторение студентами инструкции к выполнению задания;
- Обеспечение аудио-визуальными техническими средствами обучения;
- Разрешение использовать диктофон для записи ответов учащимися;
- Составление индивидуальных планов занятий, позитивно ориентированных и учитывающих навыки и умения студента.