



УРАЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ

**Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Уральский медицинский институт»**



УРАЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 02227AB300C6B10AAAF4808C5533123FD05
Владелец: Крылов Олег Николаевич
Действителен: с 08.08.2024 г. до 08.11.2025 г.

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**Б1.О.42 Пропедевтика и материаловедение в ортопедической стоматологии
Обязательная часть**

**Специальность 31.05.03 Стоматология
квалификация: врач-стоматолог
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5 лет**

Фонд оценочных средств по дисциплине рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета института (протокол № 3 от 02.06.2025 г.) и утвержден приказом ректора № 49 от 02.06.2025 г.

Спецификация фонда оценочных средств

1. Назначение фонда оценочных средств.

Фонд оценочных средств по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета) составлен для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) «Пропедевтика и материаловедение в ортопедической стоматологии».

2. Нормативное основание отбора содержания:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 31.05.03. Стоматология, утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 984.

- Профессиональный стандарт «Врач-стоматолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 мая 2016 г. № 227н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 июня 2016 г., регистрационный N 42399).

- Общая характеристика основной образовательной программы.

- Учебный план основной образовательной программы.

- Устав и локальные акты Института.

- Рабочая программа Б1.О.42 Пропедевтика и материаловедение в ортопедической стоматологии.

1. Распределение тестовых заданий по компетенциям

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Семестр	Номер тестового задания
ОПК-2	Способен к назначению и проведению медикаментозного и немедикаментозного лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности	ИОПК-2.3. Способен анализировать результаты собственной деятельности при диагностике и лечении частичной адентии, тотальных и субтотальных дефектов коронковой части зуба для предотвращения профессиональных ошибок	2,3	1-10
ОПК-8	Способен использовать основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы при решении профессиональных задач	ИОПК-8.2 Способен использовать знания об основных физико-химических и биологических свойствах стоматологических материалов при решении профессиональных задач.	2,3	1-10
ПК-1	Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза	ИПК-1.3 Способен проводить и интерпретировать данные первичного и повторных осмотров взрослых пациентов с частичной и полной адентией, тотальными и субтотальными дефектами коронковой части зуба и т.д., обосновывать необходимость и объем лабораторных, инструментальных и дополнительных методов исследования с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	2,3	1-10

2. Распределение заданий по типам и уровню сложности

Базовый	Воспроизведение
	Терминология, факты, параметры, теории, принципы
	Задания с выбором ответа. Комбинированные задания
Повышенный	Применение знаний и умений для расчета показателей в экономике

Высокий	Решение типовых задач с использованием экономических методов
	Комбинированные задания. Задания с развернутым ответом
	Применение знаний в нестандартной ситуации
	Решение нетиповых задач, алгоритмы, доказательства, обоснования
	Задания на установление последовательности и соответствие. Задания с развернутым ответом

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ОПК-2	ИОПК-2.3. Способен анализировать результаты собственной деятельности при диагностике и лечении частичной адентии, тотальных и субтотальных дефектов коронковой части зуба для предотвращения профессиональных ошибок	1	Тестовое задание закрытого типа на установление соответствия	повышенный	3-5 мин
		2	Тестовое задание закрытого типа на установление соответствия	повышенный	3-5 мин
		3	Тестовое задание закрытого типа на установление последовательности	высокий	3-5 мин
		4	Тестовое задание закрытого типа на установление последовательности	высокий	3-5 мин
		5	Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных	повышенный	3-5 мин
ОПК-8	ИОПК-8.2 Способен использовать знания об основных физико-химических и биологических свойствах стоматологических материалов при решении профессиональных задач.	6	Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных	высокий	3-5 мин
		7	Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных	повышенный	3-5 мин
ПК-1	ИПК-1.3 Способен проводить и интерпретировать данные первичного и повторных	8	Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом	повышенный	3-5 мин

	осмотров взрослых пациентов с частичной и полной адентией, тотальными и субтотальными дефектами коронковой части зуба и т.д., обосновывать необходимость и объем лабораторных, инструментальных и дополнительных методов исследования с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	9	Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом	повышенный	3-5 мин
		10	Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом	повышенный	3-5 мин

3. Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания
Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать верный ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Задание комбинированного типа	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.

с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора из предложенных	2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных. 4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов.
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.

4. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
1-8	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом Неверный ответ или его отсутствие 0 баллов
9-11	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом Если допущены ошибки или ответ отсутствует 0 баллов
12-17	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом Неверный ответ или его отсутствие 0 баллов
-	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом Если допущены ошибки или ответ отсутствует 0 баллов
18-22	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный 1 балл, Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует 0 баллов

**Тестовые задания, позволяющее осуществлять оценку компетенций
ОПК-2 (ИОПК-2.3), ОПК-8 (ИОПК – 8.2), ПК-1 (ИПК-1.3),
установленных рабочей программой дисциплины (модуля) Б1.О.42
«Пропедевтика и материаловедение в ортопедической стоматологии»
образовательной программы по специальности 31.05.03, Стоматология
(уровень специалитета)**

ТИПЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

Тестовые задания закрытого типа на установление соответствия

Задание № 1

Прочитайте текст и установите соответствие

Методы обследования	Название
1. Объективные	А. Рентген-диагностика
2. Субъективные	Б. Осмотр
	В. Сбор жалоб
	Г. Перкуссия
	Д. Сбор анамнеза жизни
	Е. Зондирование

Ответ:

Задание № 2

Прочитайте текст и установите соответствие

Вид протезирования	Конструкция
1. Несъемное	А. Иммедиа-протез
2. Съемное	Б. Бюгельный протез
	В. Мостовидный протез
	Г. Коронка
	Д. Винир
	Е. Частичный пластиночный протез

Ответ:

Задание № 3

Прочитайте текст и установите соответствие

Оттисный материал	Показания
1. Альгинатный	А. Оттиски для диагностических моделей
2. С-силикон	Б. Оттиски для изготовления цельнокерамических коронок

3. А-силикон	В. Оттиски для изготовления штампованных коронок
	Г. Оттиски для изготовления металлокерамических коронок

Ответ:

Задание № 4

Прочитайте текст и установите соответствие

Сплав золота	Показания к применению
1. 900-й пробы	А. Для каркасов дуговых (бюгельных) протезов, кламмеров, вкладок
2. 750-1 пробы	Б. Для штампованных и литых стоматологических конструкций: коронок и мостовидных протезов
3. Супер-ТЗ	В. Вкладки (по типу inlay)

Ответ:

Задание № 5

Прочитайте текст и установите соответствие

Сплав металлов	Свойства
1. Хромоникелевая (нержавеющая) сталь	А. Биологическая инертность
2. Кобальтохромовый сплав	Б. Ковкость, способность к коррозии
3. Никелехромовый сплав	В. Высокая аллергенность
4. Сплавы титана	Г. Хорошие литьевые свойства, прочность

Ответ:

Задание № 6

Прочитайте текст и установите соответствие

Пористость пластмассы	Причина
1. Гранулярная пористость	А. Интенсивное испарения мономера внутри полимеризующейся пластической массы. Она возникает при опускании кюветы с пластмассовым тестом в гипсовой пресс-форме в кипящую воду при использовании метода компрессионного прессования пластмассы.
2. Пористость сжатия	Б. Дефицит мономера в тех участках, где он может улетучиваться или из-за нарушения соотношения порошок-жидкость при замешивании пластмассы.

	Гранулы пластмассы не вступают в реакцию и не превращаются в монолитную массу, а остаются в виде гранул материала.
3. Газовая пористость	В. Недостаточное давление или недостаток пластической массы, вследствие чего образуются пустоты. В отличие от газовой пористости она может возникнуть в любой области изделия (базиса протеза)

Ответ:

Задание № 7

Прочитайте текст и установите соответствие

Вид воска	Сфера применения
1. Базисный	А. Скрепление деталей при пайке
2. Моделировочный красный	Б. Изготовление базиса съёмного протеза
3. Липкий	В. Изготовление литниковой системы
4. Профильный	Г. Моделирование придесневой области несъёмных ортопедических конструкций

Ответ:

Задание № 8

Прочитайте текст и установите соответствие

Класс гипса	Сфера применения
1. I	А. Сверхтвёрдый гипс для изготовления разборных мастер-моделей с высокой точностью
2. II	Б. Сверхпрочный для моделей и штампов с регулируемым показателем расширения для работ, требующих особо высокой точности
3. III	В. Диагностические модели
4. IV	Г. Съёмные и несъёмные конструкции, требующие средней точности
5. V	Д. Оттиски

Ответ:

Тестовые задание закрытого типа на установление последовательности

Задание № 9*Прочитайте текст и установите последовательность*

Этапы препарирования зуба под металлокерамическую коронку	1. Препаровка проксимальной поверхности
	2. Препарирование язычной (небной) поверхности
	3. Редукция окклюзионной поверхности
	4. Сглаживание острых углов и полировка
	5. Формирование уступа
	6. Создание скоса (bevel) на функциональном бугре:
	7. Препарирование щечной поверхности

Ответ:**Задание № 10***Прочитайте текст и установите последовательность*

Стадии созревания пластмассы	1. Резиноподобная
	2. Тестообразная
	3. Тянущихся нитей
	4. Песочная

Ответ:**Задание № 11***Прочитайте текст и установите последовательность*

Этапы фиксации металлокерамической коронки на цемент химического отверждения	1. Удаление излишков цемента
	2. Замешивание цемента
	3. Изоляция рабочего поля, высушивание культи и коронки
	4. Внесение цемента внутрь коронки
	5. Размещение коронки на культе
	6. Примерка коронки

Ответ:**Задания комбинированного типа с обоснованием ответа**

Задание № 12

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Как называется процесс жевания с точки зрения биомеханики? Какие мышцы участвуют в процессе жевания?

1. Мasticация
2. Ингестация
3. Перистальтика
4. Деглутация
5. Регургитация

Ответ:

Задание № 13

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Как называется физиологический прикус, при котором верхние зубы слегка перекрывают нижние? Назовите другие виды физиологического прикуса.

1. Дистальный прикус
2. Мезиальный прикус
3. Открытый прикус
4. Ортогнатический прикус
5. Глубокий прикус

Ответ:

Задание № 14

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Как называется прикус, при котором отсутствует контакт между верхними и нижними передними зубами? Какие причины могут привести к развитию открытого прикуса?

1. Глубокий прикус
2. Дистальный прикус
3. Мезиальный прикус
4. Открытый прикус
5. Перекрестный прикус

Ответ:

Задание № 15

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Восковую конструкцию для определения центральной окклюзии изготавливают из воска. Назовите форму выпуска

1. Липкого
2. Моделировочного
3. Базисного
4. Бюгельного
5. Пчелиного

Ответ:

Задание № 16

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Для чего в состав нержавеющей стали вводится титан? Назовите остальные компоненты, входящие в состав нержавеющей стали

1. Для придания сплаву красивой окраски, прочности и коррозиестойчивости
2. Для повышения устойчивости к межкристаллической коррозии
3. Для придания сплаву жидкотекучести и улучшения его литейных свойств
4. Для придания пластичности, текучести, ковкости

Ответ

Задание № 17

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Искусственные фарфоровые зубы укрепляются в базисе пластиночного протеза... С чем это связано?

1. Химически
2. Механически
3. С помощью клея
4. С помощью специального адгезива
5. Верно 1) и 3)

Ответ

Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом

Задание № 18

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

В стоматологическую клинику обратился пациент А. 55 лет с жалобами на затруднённое пережёвывание пищи. Анамнез заболевания: зубы удалялись в течение всей жизни вследствие кариеса и его осложнений. Ранее протезирование не проводилось, последнее посещение врач-стоматолога около 2 лет назад. Данные объективного обследования, внешний осмотр: снижение высоты нижнего отдела лица на 2 мм. Маргинальный край десны гиперемирован, отечен. На зубах мягкие и минерализованные зубные отложения. Зуб 1.7- кариозная полость средней глубины на медиальной и окклюзионной поверхности. Зондирование болезненно по стенкам полости, термодиагностика резко болезненна, быстро проходящая.

Зубы 1.3, 2.3- дефекты в форме клина на вестибулярной поверхности в пришеечной области в пределах эмалево-дентинной границы.

Зубная формула:

о	С	о	о	о	KL					KL	о	о	о	о	о
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
о	о	о											о	о	о





Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите манипуляции, которые целесообразно провести у пациента в подготовительном этапе (без учёта имплантации).
3. Составьте план ортопедического лечения (без учёта имплантации)

Ответы:

Задание № 19

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

В стоматологическую клинику обратился пациент А. 65 лет с жалобами на затрудненное пережевывание пищи, неудовлетворительную эстетику. Анамнез заболевания: зубы удалялись в течение всей жизни вследствие кариеса и его осложнений. Ранее протезирование не проводилось, последнее посещение врача-стоматолога около 2 лет назад. Данные объективного обследования, внешний осмотр: снижение высоты нижнего отдела лица на 8 мм. Маргинальный край десны гиперемирован, отечен. На зубах мягкие и минерализованные зубные отложения.

Зубная формула:

о	К L	К L	К L	П/ С	П/ С					П/ С	П/ С	К L	К L		о
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
о	о	о	R	К L	К L	К L	К L	К L	К L	П		о	о	о	о



Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите манипуляции, которые целесообразно провести у пациента в подготовительном этапе (без учета имплантации).
3. Составьте рациональный план ортопедического лечения (без учета имплантации)

Ответы:

Задание № 20

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Перечислите координаты, входящие в Цветовую систему Манселла...

Ответ:

Задание № 21

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Классификация основных материалов, применяемых в ортопедической стоматологии...

Ответ:

Задание № 22

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Перечислите основные материалы для изготовления бюгельного протеза

Ответ:

**Ключи к тестовым заданиям по дисциплине Б1.О.42
«Пропедевтика и материаловедение в ортопедической стоматологии»**

Задание № 1

Ответ: 1-А,Б,Г,Е; 2-В,Д

Задание № 2

Ответ: 1-В,Г,Д, 2-А,Б,Е

Задание № 3

Ответ: 1- А, В 2- Г 3- Б

Задание № 4

Ответ: 1- В 2- А 3- Б

Задание № 5

Ответ: 1- Б 2- Г 3- В 4- А

Задание № 6

Ответ: 1- Б, 2- В, 3- А

Задание № 7

Ответ: 1- Б, 2- Г, 3- А, 4- В

Задание № 8

Ответ: 1- Д, 2- В, 3- Г, 4- А, 5- Б

Задание № 9

Ответ: 3,6,7,2,1,5,4

Задание № 10

Ответ: 4, 3, 2, 1

Задание № 11

Ответ: 6, 3, 2, 4, 5, 1

Задание № 12

Ответ: Жевательная мышца, височная мышца, латеральная и медиальная крыловидные мышцы.

Задание № 13

Ответ: 4, бипрогнатический, прямой

Задание № 14

Ответ: 4, Вредные привычки, такие как сосание пальца или неправильное

Задание № 15

Ответ 3, прямоугольные пластины розового цвета

Задание № 16

Ответ 2, железо, углерод, хром, никель, кремний

Задание № 17

Ответ 2, из-за отсутствия химической связи пластмассы и фарфора

Задание № 18

Ответы: 1. Кариес дентина зуба 1.7, Клиновидный дефект 1.3, 2.3.
Частичная вторичная адентия
2. Лечение зуба 1.7, закрытие клиновидных дефектов 1.3, 2.3.
Проведение комплекса профессиональной гигиены полости рта, обучение домашнему уходу.

3. Изготовление частичных съемных пластиночных протезов на верхнюю и нижнюю челюсть.

Задание № 19

Ответы:

1. Частичная вторичная адентия нижней челюсти
2. Проведение комплекса профессиональной гигиены полости рта, обучение домашнему уходу. Удаление корня зуба 4.5. Лечение зубов с кариесом, закрытие клиновидных дефектов
3. Восстановление высоты прикуса. Закрытие зубов 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.3, 3.2, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3 коронками. Изготовление частичного съемного пластиночного протеза на нижнюю челюсть.

Задание № 20

Ответ: Цвет, светлота, насыщенность

Задание № 21

Ответ: (Для несъемных протезов: для коронок и мостовидных протезов, для временных протезов, для фиксации протезов; Для съемных протезов: для базисов протезов, для бюгельных протезов, искусственные зубы).

Задание № 22

Ответ: Полимеры (пластмасса) и металлы (сплавы металлов)