

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

Вид программы (повышения квалификации, профессиональ ной переподготовки, общеразвивающая, информац ионно-консультационный семинар)	Повышение квалификации
Наименование программы	«Моляры: от зачатка до реставрации»
Объем программы, час	98 часов
Категория слушателей (при необходимости) Требования к уровню подготовки поступающего на обучение	Курс рассчитан на молодых преподавателей пропедевтики стоматологических заболеваний, детской стоматологии и терапевтической стоматологии. Будет полезен выпускникам стоматологических факультетов, ординаторам, врачам, начинающим учиться технике прямой реставрации зубов на практике.
Цель реализации программы	В удобной и доступной форме представить слушателям методику преподавания стоматологических дисциплин: а именно как подать самые важные знания о развитии зачатков зубов, гистогенезе зуба, гистологическом строении эмали, дентина и пульпы зуба и др. в доступном и запоминающемся студентам виде.
Планируемые результаты обучения	В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен приобрести следующие знания, умения и компетенции, необходимые для выполнения профессиональной деятельности: Слушатель должен знать: – анатомию, развитие, морфологию и функцию зубов человека; – адгезивные системы, особенности клинического применения; – материалы, используемые при реставрации зубов; – современные представления об эстетическом моделировании зубов; – основные этапы прямой эстетико- функциональной реставрации зубов. Слушатель должен уметь: – работать со стоматологическими материалами, инструментами, средствами, аппаратурой, используемыми при эстетической реставрации; – подбирать материал для реставрации в соответствие с клинической ситуацией, принадлежности зуба, класса дефекта по Блэку. Слушатель должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность: – владеть педагогическими приемами и методами по изучению конкретных стоматологических действий; – владения алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных

	мероприятий по проведению реставрации моляров верхней и нижней челюстей.
Перечень компетенций, на формирование которых направлена программа	Программа направлена на формирование следующие общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: - способность проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач; - способность назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач; - способность к проведению профилактики, диагностики и лечению заболеваний зубов, полости рта и челюстно-лицевой области; - способность к использованию педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся, применению современных технических средств обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использованию дистанционных образовательных технологий, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов с учетом: - специфики образовательных программ, требований ФГОС СПО (для ОП СПО); - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля); - задач учебного занятия (цикла занятий), вида учебного занятия; возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); - стадии профессионального развития; возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания.
Программа разработана на основе профессионального(ых) стандарта(ов) (при наличии)	01.015 Педагог профессионального обучения, среднего профессионального образования 02.005 Врач-Стоматолог
Учебный план (перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения разделов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации и др., например, применение дистанционных образовательных технологий)	Форма реализации – заочная. Программа реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (полностью). Содержание курса: 1. Развитие зачатка зуба, формирование и гистогенез коронковой части зуба; 2. Гистологическое строение основных тканей зуба (эмаль, дентин и пульпа); 3. Адгезивный протокол в современной реставрации; 4. Фотополимерные композиты; 5. Этапы реставрации зубов (общее); 6. Общая анатомия зубов и зубных органов;

	7. Частная анатомия зубов. Реставрация зубов. Промежуточный тестовый контроль по каждому модулю. Итоговый контроль в виде итогового тестирования.
Вид итоговой аттестации по программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки	Итоговая аттестация представлена в форме теста, который расположен в электронной информационно-образовательной среде. Итоговая аттестация проводится путем решения тестовых заданий.
Состав необходимого учебно-методического, информационного и материально-технического обеспечения	Для проведения групповых и индивидуальных консультаций используется платформа для проведения онлайн-вебинаров Яндекс.Телемост. Материалы курса доступны на образовательной платформе LMS.kantiana (на базе LMSMOODLE). https://lms.kantiana.ru/. Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации используется образовательная платформа LMS.kantiana (на базе LMS MOODLE). https://lms.kantiana.ru/. Итоговый контроль проводится на платформе Яндекс.Телемост по результатам подготовленных письменных заданий и итогового теста. Учебно-методическое обеспечение программы повышения квалификации включает: – рабочую программу; – обучающий контент в виде электронного курса, включающего: методические рекомендации по освоению курса, теоретические материалы, подбор литературы, нормативно-правовых актов и других источников по темам ДПП, презентации по темам ДПП и пр.; – фонд оценочных средств для текущего контроля и проведения итоговой аттестации.
Профессорско-преподавательский состав	Ушакова Алена Сергеевна - ассистент НОЦ Стоматология, Образовательно-научного кластера «Институт медицины и наук о жизни» БФУ имени И. Канта, врач-стоматолог первой квалификационной категории и заведующий отделением платных услуг ГБУЗ КО Государственная Стоматологическая Поликлиника. Топоркова Анастасия Константиновна – к.м.н., старший преподаватель НОЦ Стоматология Образовательно-научного кластера «Институт медицины и наук о жизни» БФУ имени И. Канта, врач-стоматолог хирург.
Дополнительная информация для рекламы программы: новизна, актуальность, принятие новых международных и российских стандартов и др.	Предлагаемый курс «Моляры: от зачатка до реставрации»: во-первых, дает комплексное представление об основных тканях зуба и важности проведения любого этапа при проведении прямой реставрации зуба, а во-вторых, обзор базовых аспектов, таких как анатомия, морфология и функция, а также макро- и микрорельефа. Разбор «ключа окклюзии», важных анатомических элементов и алгоритм в работе прямой эстетической реставрации.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор БФУ им. И. Канта

_____ М. В. Демин

«___» _____ 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации**

«Моляры: от зачатка до реставрации»

Калининград – 2026

1 Общая характеристика программы.

1.1. Цель реализации программы.

В удобной и доступной форме представить слушателям самые важные знания о развитии зачатков зубов, гистогенезе зуба, гистологическом строении эмали, дентина и пульпы зуба. Приобретение слушателем дополнительных систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков. Слушатель освоит новые методы лечения с использованием современных пломбировочных материалов, инструментов и оборудования.

1.2. Планируемые результаты обучения.

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен приобрести следующие знания, умения и компетенции, необходимые для выполнения профессиональной деятельности:

Слушатель должен знать:

- анатомию, развитие, морфологию и функцию зубов человека;
- адгезивные системы, особенности клинического применения;
- материалы, используемые при реставрации зубов;
- современные представления об эстетическом моделировании зубов;
- основные этапы прямой эстетико-функциональной реставрации зубов.

Слушатель должен уметь:

- работать со стоматологическими материалами, инструментами, средствами, аппаратурой, используемыми при эстетической реставрации;
- подбирать материал для реставрации в соответствии с клинической ситуацией, принадлежности зуба, класса дефекта по Блэку.

Слушатель должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

- владеть педагогическими приемами и методами по изучению конкретных стоматологических действий.

Программа направлена на формирование следующие общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- способность проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач;
- способность назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач;
- способность к проведению профилактики, диагностики и лечению заболеваний зубов, полости рта и челюстно-лицевой области;
- способность к использованию педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся, применению современных технических средств обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использованию дистанционных образовательных технологий, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов с учетом:

- специфики образовательных программ, требований ФГОС СПО (для ОП СПО);
- особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);
- задач учебного занятия (цикла занятий), вида учебного занятия; возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей);
- стадии профессионального развития;
- возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания.

1.3. Категория слушателей (требования к уровню подготовки слушателя).

Курс рассчитан на молодых преподавателей пропедевтики стоматологических заболеваний, детской стоматологии и терапевтической стоматологии. Будет полезен выпускникам стоматологических факультетов, ординаторам, врачам, начинающим учиться технике прямой реставрации зубов на практике.

1.4. Программа разработана на основе:

- Федеральный закон от 29 декабря 2013 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Программа повышения квалификации разработана с учетом требований:

- профессионального стандарта:
 - 01.015 Педагог профессионального обучения, среднего профессионального образования;
 - 02.005 Врач-Стоматолог;
- ФГОС ВО:
 - 31.05.03 Стоматология.

Лица, освоившие программу повышения квалификации и прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

1.5. Трудоемкость программы (указывается количество часов за весь период обучения).

98 часов.

1.6. Форма обучения (указывается одна из следующих трех форм: очная, очно-заочная, заочная).

Форма реализации – заочная. Программа реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (полностью или частично).

2. Содержание программы.

2.1 Учебный план

№ п / п	Наименование раздела/ дисциплины	Труд оемк ость, час.	Дистанционные занятия				СРС, час.	Текущий контроль		Проме жуточн ая аттеста ция
			Всег о, час	из них				Тест иров ание	Пись менн ые зада ния	
				лек ци и	веб ина ры	практ. зани яти я, сем инары				Зачет
1.	Развитие зубов	9	3	3	0	0	5	1	0	-
2.	Гистология зуба	9	3	3	0	0	5	1	0	-
3.	Адгезивный протокол в современной реставрации	14	7	5	2	0	6	1	0	-
4.	Фотополимерные композиты	19	6	6	0	0	11	2	0	-
5.	Этапы реставрации зубов (общее)	23	8	8	0	0	13	2	0	-
6.	Общая анатомия зубов и зубных органов	10	3	3	0	0	6	1	0	-
7.	Частная анатомия зубов. Реставрация зубов	12	4	4	0	0	7	1	0	-
Итого:		96	34	32	2	0	53	9	0	
Итоговая аттестация		2								Д
Всего:		98								

2.2 . Учебно-тематический план

№ п/ п	Наименование разделов/тем	Труд оёмк ость, ч.	Всего аудио рных часов, ч.	Дистанционные занятия, в том числе		
				Лекции	Лабораторн ые работы, Вебинары	Практическ ие занятия, семинары

1.	Развитие зубов	3	0	3	0	0
1.1	Развитие зубов. Закладка зубного зачатка	1,5	0	1,5	0	0
1.2	Гистогенез зуба	1,5	0	1,5	0	0
2.	Гистология зуба	3	0	3	0	0
2.1	Строение эмали	1	0	1	0	0
2.2	Строение дентина	1	0	1	0	0
2.3	Строение коронковой пульпы	1	0	1	0	0
3.	Адгезивный протокол в современной реставрации	5	0	5	2	0
3.1	Поколения адгезивов. Состав, свойства, представители	2	0	2	0	0
3.2	Этапы адгезивного протокола	1	0	1	0	0
3.3	Механизм работы адгезивной системы	1	0	1	0	0
3.4	«Золотой стандарт» современного адгезива в стоматологии	1	0	1	2	0
4.	Фотополимерные композиты	6	0	6	0	0
4.1	Классификация фотополимерных композитов. Состав, свойства, представители, показания к применению	2	0	2	0	0
4.2	Опакующие, эмалевые и специальные оттенки фотополимерного композита.	1	0	1	0	0
4.3	Основные инструменты для моделирования	2	0	2	0	0
4.4	Этап фотополимеризации	1	0	1	0	0
5.	Этапы реставрации зубов (общее)	8	0	8	0	0
5.1	Подготовка к реставрации	2	0	2	0	0
5.2	Препарирование (этапы препарирования, особенности	1	0	1	0	0

	препарирования по классификации Блэка)					
5.3	Изоляция системой коффердам	1	0	1	0	0
5.4	Моделирование фотополимерным композитом (общее)	1	0	1	0	0
5.5	Макро- и микрорельеф зубов	1	0	1	0	0
5.6	Оборудование и инструменты, применяемые для реставрации зубов	2	0	2	0	0
6.	Общая анатомия зубов и зубных органов	3	0	3	0	0
6.1	Классификации зубов. Зубные формулы. Поверхности зуба. Признаки зубов.	1,5	0	1,5	0	0
6.2	Окклюзия - основа реставрации. Минимизация окклюзионной коррективы	1,5	0	1,5	0	0
7.	Частная анатомия зубов. Реставрация зубов	4	0	4	0	0
7.1	Анатомия коронковой части первого и второго моляра верхней челюсти. Реставрация моляров верхней челюсти.	2	0	2	0	0
7.2	Анатомия коронковой части первого и второго моляра нижней челюсти. Реставрация моляров нижней челюсти	2	0	2	0	0
	Итоговая аттестация	2				
ИТОГО:		98				

2.3. Календарный учебный график

Период обучения (дни, недели) ¹⁾	Наименование раздела	<i>Использование дистанционных образовательных технологий</i>
--	----------------------	---

1 день / неделя	Развитие зубов. Гистология зуба.	Образовательная платформа LMS.kantiana (на базе LMS MOODLE). https://lms.kantiana.ru/
2 день / неделя	Адгезивный протокол в современной реставрации	Образовательная платформа LMS.kantiana (на базе LMS MOODLE). https://lms.kantiana.ru/
3 день / неделя	Фотополимерные композиты	Образовательная платформа LMS.kantiana (на базе LMS MOODLE). https://lms.kantiana.ru/
4 день / неделя	Этапы реставрации зубов (общее)	Образовательная платформа LMS.kantiana (на базе LMS MOODLE). https://lms.kantiana.ru/
5 день / неделя	Общая анатомия зубов и зубных органов. Частная анатомия зубов. Реставрация зубов.	Образовательная платформа LMS.kantiana (на базе LMS MOODLE). https://lms.kantiana.ru/
6 день / неделя	Итоговая аттестация	Образовательная платформа LMS.kantiana (на базе LMS MOODLE). https://lms.kantiana.ru/ Платформа для проведения онлайн-вебинаров Яндекс.Телемост
¹⁾Даты обучения будут определены при наборе группы на обучение в договоре об образовании; в расписании занятий, в случае частичного обучения в очной форме		

2.4. Рабочие программы разделов

№, наименование темы	Содержание лекций (количество часов)	Наименование практических занятий или вебинаров, (количество часов)	Виды СРС (количество часов)
1	2	3	4
Раздел 1. Развитие зубов			
Развитие зубов. Закладка зубного зачатка	Развитие лица, формирование	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и

	трехкомпонентного зачатка зуба (1,5)		электронных источников, изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (2,5)
Гистогенез зуба	Дентиногенез и энамелогенез в коронке зуба. (1,5)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников, изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (2,5)
Раздел 2. Гистология зуба			
Строение эмали	Эмалевые призмы, ростовые линии, эмалевые пластинки, пучки и веретена (1)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников (1)
Строение дентина	Плащевой и околопульпарный дентин. Строение дентинной трубочки (1)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников (1)
Строение коронковой пульпы	Слои пульпы. Кровоснабжение и иннервация пульпы. Основные клеточные элементы и структура межклеточного вещества (1)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников, подготовка вопросов к вебинару (3)
Раздел 3. Адгезивный протокол в современной реставрации			
Поколения адгезивов. Состав, свойства, представители.	Понятие, свойства, классификация адгезивных систем. Разбор поколений адгезивов. Свойства, преимущества, недостатки, методики применения по поколениям (2)	Адгезивные системы. Этапы протокола. Вопросы слушателей (2)	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников, изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (3)

Этапы адгезивного протокола	Разбор каждого этапа адгезивного протокола на молекулярном уровне (1)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников, (1)
Механизм работы адгезивной системы	Разбор механизма работы адгезивной системы. Разбор понятий «смазанный слой», и «гибридная зона» (1)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников (1)
«Золотой стандарт» современного адгезива в стоматологии	Разбор многокомпонентного адгезива 4-ого поколения (1)	Вебинар по адгезивному протоколу (2)	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников (1)
Раздел 4. Фотополимерные композиты			
Классификация фотополимерных композитов. Состав, свойства, представители, показания к применению.	Классификация фотополимерных композитов по размеру частиц наполнителя. Состав, свойства, представители (2)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников (3)
Опаковые, эмалевые и специальные оттенки фотополимерного композита	Правила работы с цветовой гаммой. Условия подбора цвета. Показания для применения опак. Клинические ситуации по использованию опак. Ошибки при работе с опак. (1)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников (2,5)
Основные инструменты для моделирования	В этом блоке будут рассмотрены только современные инструменты, применяемые в прямой композитной реставрации (2)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников, изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (3)
Этап фотополимеризации	Виды фотополимеризационных ламп. Методики полимеризации (1)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников (2,5)

Раздел 5. Этапы реставрации зубов (общее)			
Подготовка к реставрации	Этапы подготовки и пломбирования полости (1)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников (1)
Препарирование (этапы препарирования, особенности препарирования по классификации Блэка)	Классификация кариозных полостей по Блэку. Принципы препарирования кариозных полостей различных групп зубов в зависимости от локализации полости и используемого пломбировочного материала. Основные принципы ART-метода, разбор различных способов препарирования твердых тканей зуба. Этапы и принципы препарирования (1)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников, изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (3)
Изоляция системой коффердам	Кто изобрел коффердам, когда он пришел в Россию. Виды коффердама. Показания и противопоказания к использованию коффердама. Методики установки в полости рта (1)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников (1)
Моделирование фотополимерным композитом (общее)	Термины «адаптивный слой», «дентинный этаж» и «эмалевый этаж» описывают слои внутри зуба и прилегающий к нему, а также специальные композитные материалы для реставрации (1)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников (1)
Макро- и микрорельеф зубов	Рельеф поверхности существенно влияет на яркость эмали, связанную с отражением света. Создание макро- и микрорельефа при окончательной	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников (1)

	обработке реставрации (1)		
Оборудование и инструменты, применяемые для реставрации зубов	Источники галогенового света для отверждения фотокомпозитов – выбор лампы, правила эксплуатации. Инструменты, применяемые для уплотнения и формирования пломбировочного материала (2)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников, изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (4)
Раздел 6. Общая анатомия зубов и зубных органов			
Классификации зубов. Зубные формулы. Поверхности зуба. Признаки зубов.	Классификация зубов по функциям. Зубные формулы. Поверхности зуба. Основные признаки латерализации (1,5)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников, изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (3)
Окклюзия - основа реставрации. Минимизация окклюзионной корректировки.	Окклюзия, или смыкание зубов, является фундаментом успешной и долговечной реставрации, поскольку влияет на распределение жевательной нагрузки, стабильность суставов и здоровье пародонта. Методы минимизации окклюзионной корректировки. Окклюзионный компас (1,5)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников, изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (3)
Раздел 7. Частная анатомия зубов. Реставрация зубов			
Анатомия коронковой части первого и второго моляра верхней челюсти. Реставрация моляров верхней челюсти	Понятие о пломбировании, реставрации, реконструкции. Разбор анатомии коронковой части первого и второго моляра нижней челюсти (2)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников, изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (3,5)

Анатомия коронковой части первого и второго моляра нижней челюсти.Реставрация моляров нижней челюсти	Разбор анатомия коронковой части первого и второго моляра нижней челюсти (2)	0	Работа с лекционным материалом, поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников, изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (3,5)
--	--	---	---

2.5. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

2.5.1. Форма(ы) промежуточной и итоговой аттестации

Результаты освоения программы	Способы проверки
Приобретенные знания:	
По анатомии, развитию, морфологии и функции зубов человека	Промежуточный тест
По адгезивным системам, особенностям клинического применения	Промежуточный тест
По материалам, используемым при реставрации зубов	Промежуточный тест
О современных представлениях об эстетическом моделировании зубов	Промежуточный тест
Об основных этапах прямой эстетико-функциональной реставрации зубов	
Приобретенные умения:	
По работе со стоматологическими материалами, инструментами, средствами, аппаратурой, используемыми при эстетической реставрации	Промежуточный тест, итоговый тест
По подбору материалов для реставрации в соответствие с клинической ситуацией, принадлежности зуба, класса дефекта по Блэку	Промежуточный тест, итоговый тест
Приобретенные или усовершенствованные профессиональные компетенции:	
По владению педагогическими приемами и методами по изучению конкретных стоматологических действий	Промежуточный тест, итоговый тест

2.5.2. Оценочные материалы

Промежуточная аттестация представлена в виде тестов и двух письменных заданий, расположенных в электронной информационно-образовательной среде. Процент выполненных заданий в тестах должен быть

60% и выше. Итоговая аттестация проводится с использованием системы прокторинга.

Варианты заданий промежуточного и итогового тестирования.

1. Выберите один вариант ответа. Для протравливания эмали применяется ортофосфорная кислота концентрации (%):

1. 10
2. 20
3. 37
4. 40
5. 50

2. Задание на соответствие. Обозначьте, согласно классификации гибридных композитов по размеру частиц какие размеры частиц соответствуют

А) Макрогибридным, От 0,04-0,1 до 8-12 мкм

Б) Микрогибридным, От 0,04-0,1 до 1-5 мкм

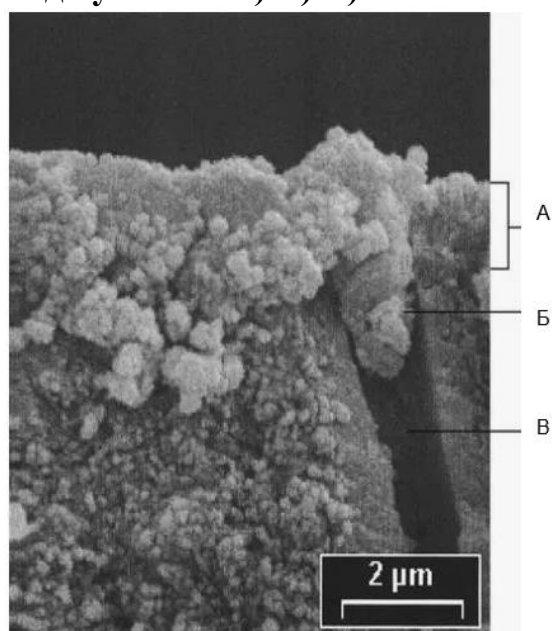
В) Наногибридным, содержат частицы сверхмалого размера до 0,004 мкм и частицы размером до 3 мкм

Г) Гибридным тотально выполненным (максимально наполненным) содержат частицы различного размера 8-5 мкм, 1-5 мкм, 0,01-0,1 мкм

3. Пересушивание поверхности дентина перед нанесением дентинного адгезива приводит к (несколько правильных ответов):

1. возникновению постоперативной чувствительности
2. развитию дебондинга
3. нарушению проникновения адгезива
4. улучшению адгезии

4. Укажите, что изображено на сканирующей электронной микроскопии под буквами А) Б) В)



Вариант 1

Смазанный слой (верное соответствие для варианта А)

Вариант 2

Закупорка дентинного канальца (верное соответствие для варианта Б)

Вариант 3

Дентинный каналец (верное соответствие для варианта В)

5. При тоннельном методе препарирования доступ в кариозную полость II класса проводят:

1. с выведением на жевательную поверхность
2. с созданием дополнительной площадки
3. из фиссуры на жевательной поверхности
4. с бугра жевательной поверхности
5. с вестибулярной поверхности

2.5.3. Методические материалы

1. Кузнецов, С. Л. Гистология органов полости рта : учебное пособие (атлас) / С. Л. Кузнецов, В. Э. Торбек, В. Г. Деревянко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 136 с. : ил. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-6530-1.

2. Гемонов, В. В. Гистология и эмбриология органов полости рта и зубов / В. В. Гемонов, Э. Н. Лаврова, Л. И. Фалин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 312 с. - ISBN 978-5-9704-3931-9.

3. Быков, В. Л. Гистология и эмбриональное развитие органов полости рта человека / В. Л. Быков - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-3011-8.

4. Nanci, Antonio Ten Cate, A R (Arnold Richard): Ten Cate's oral histology : development, structure, and function. 8th ed. / Antonio Nanci. St. Louis, Mo. : Elsevier, c2013. 379 p. ISBN: 9780323078467

5. APPLEBAUM E. Oral histology and embryology. II. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1951 Sep;4(9):1185-99. doi: 10.1016/0030-4220(51)90076-x. PMID: 14882791.

6. Gotjamanos T. Oral histology and embryology: an integrated educational program. J Dent Educ. 1979 Apr;43(4):219-22. PMID: 285120.

7. Samar ME, Avila RE, Fernández J, Fernández R, Olmedo LA, Bozzatello J, Rugani N. Histología y embriología oral clínicamente integradas como herramienta didáctica en un curso de grado de la carrera de odontología [Oral histology and embryology clinically integrated as a teaching tool in an undergraduated dentistry course of studies]. Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba. 2004;61(2):40-5. Spanish. PMID: 16211992.

8. Дворникова Т.С., Кирсанова Н.В. ESTELITE – работа над ошибками. Часть 2. Нарушение краевого прилегания Луцкая, И. К. Эстетическая стоматология / И. К. Луцкая. Минск : Бел. Наука, 2000. С. 246.

9. Дворникова Т.С. Кирсанова Н.В. Методическое руководство 8-е издание Под редакцией Е.В. Мининой Санкт-Петербург 2023 г. protecodent.ru ОСНОВЫ КОМПОЗИТНОЙ РЕСТАВРАЦИИ

10. Дворникова Т.С. Кирсанова Н.В. Методическое руководство 8-е издание Под редакцией Е.В. Мининой Санкт-Петербург 2023 г. protecodent.ru ОСНОВЫ КОМПОЗИТНОЙ РЕСТАВРАЦИИ

11. ПРАКТИЧЕСКАЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ Учебное пособие «Терапевтическая стоматология» 10-е издание Москва «МЕДпресс-информ» 2020 год, А.И.Николаев, Л.М.Цепов
12. Виллерсхаузен, Б. Актуальное определение места стоматологических пломбировочных композитов / Б. Виллерсхаузен, К. Эрнст // Клиническая стоматология. 2003. № 3. С. 10–21.
13. Bayne, S. C. Dental Biomaterials : Where Are We and Where Are We Going? / S. C. Bayne // J. Dent. Education. 2005. Vol. 69. № 5. P. 571–585.
14. Ломиашвили Л.М., Аюпова Л.Г. Художественное моделирование и реставрация зубов. – М.: Медицинская книга, 2004. - 328с.
15. Борисенко А.В. - Секреты лечения кариеса и реставрации зубов. - М. Книга плюс. – 2005. – 108 с.
16. Кина Сидней. Невидимая эстетическая керамическая реставрация. М.: Гэотар-Медиа, 2010
17. Полянская, Л. Н. и др. Реставрационная терапия. Особенности применения современных материалов для прямой реставрации зубов : учеб.-метод. пособие. – Минск : БГМУ, 2009. – 48 с.
18. Александр ПОСТОЛАКИ ПРЯМАЯ И НЕПРЯМАЯ РЕСТАВРАЦИЯ БОКОВЫХ ЗУБОВ Методические рекомендации КИШИНЭУ Издательско-полиграфический центр Medicina 2012
19. Николаев, А. И. Практическая терапевтическая стоматология / А. И. Николаев, Л. М. Цепов. СПб. : Санкт-Петербургский институт стоматологии, 2001. 390 с.
20. Дубова М.А., Салова А.В., Хиора Ж.П. Расширение возможностей эстетической реставрации зубов. Нанокompозиты: Учеб. пособие. — СПб., 2005 — 144 с.
21. Казеко, Л. А. Реставрация передних зубов : учеб.-метод. пособие. – Минск : БГМУ, 2015 – 44 с.
22. Макеева И.М. Восстановление зубов светоотверждаемыми композитными материалами: практическое руководство для врачей стоматологов-терапевтов / Под ред. И.М. Макеева, А.И. Николаева. – М.: МЕДпресс-информ, 2011.
23. ПРАКТИЧЕСКАЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ Учебное пособие «Терапевтическая стоматология» 10-е издание Москва «МЕДпресс-информ» 2020 год, А.И.Николаев, Л.М.Цепов
24. Общие этапы препарирования и пломбирования зубов - studopedia.net
25. Полянская, Л. Н. и др. Реставрационная терапия. Особенности применения современных материалов для прямой реставрации зубов : учеб.-метод. пособие. – Минск : БГМУ, 2009. – 48 с.
26. Третьякович А.Г., Борисенко Л.Г., Делендик А.И. и др. Возможности применения современных реставрационных материалов: Учеб.-метод. пособие. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Мн.: БГМУ, 2004 – 63
27. Популярная анатомия боковых зубов ТЕСН ВООК
28. «Художественное моделирование и реставрация зубов» — Л.М. Ломиашвили и Л.Г. Аюповой, 2008

29. «Клиническая гнатология» (В.А. Хватова 2000, С. Градис 2004, А.П. Ховат с соавт. 2005, A. Zollner, W.K Kamann 1999).
30. Терапевтическая стоматология (Т.Н. Пахомов 1982, Т.Ф. Данилина 1989, Е.В. Боровский 1997)
31. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы Под ред. Л.Л. Колесникова, С.Д. Арутюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П. Дегтярёва 2014г.
32. Аболмасов Н.Г. Ортопедическая стоматология, М., «МЕДпресс - информ»», 2013;
33. Гаврилов Е.И. Общий курс пропедевтической ортопедии, М., 2014;
34. Л.М. Ломиашвили, Л.Г. Аюпова ХУДОЖЕСТВЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И РЕСТАВРАЦИЯ ЗУБОВ ,2008
35. «Клиническая гнатология» (В.А. Хватова 2000, С. Градис 2004, А.П. Ховат с соавт. 2005, A. Zollner, W.K Kamann 1999).
36. Терапевтическая стоматология (Т.Н. Пахомов 1982, Т.Ф. Данилина 1989, Е.В. Боровский 1997)
37. https://edu.gof.dental/sloi?utm_medium=organic&utm_source=yandex_smartcamera Смазанный слой. Теоретические выкладки и практические рекомендации. Статья Dr. Michael Solomonov, DMD.
38. Dental Anatomy and morphology, Hilton Riquieri, 2019
39. Brackett, W. W. One-year clinical performance of a self-etching adhesive in class V resin composites cured by two methods / W. W. Brackett, D. A. Covey, H. A. Jr. St-Germain // J. Oper Dent, 2002. Vol. 27. P. 218–222.
40. Анатомия, физиология и окклюзия зубов по Уилеру
41. Изображения с ресурса Внедрение модульных технологий по восстановлению зубов в клиническую стоматологию, Л. М. Ломиашвили, Л. Г. Аюпова, Д. В. Погадаев
42. <https://edu.protecodent.ru/>
43. [Estelite Bulk Fill Flow Tokuyama Dental Технический отчет](#)
44. Изображения с ресурсов [https://dentomirshop.ru/?ysclid=mgx8e7fl5q766050586,](https://dentomirshop.ru/?ysclid=mgx8e7fl5q766050586) [Каталог профессиональных продуктов для стоматологов Tokuyama Dental](#)
45. Изображения с ресурса https://edu.gof.dental/sloi?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera
46. Изображения взяты с рабочей тетради «Стоматологические материалы для восстановления зубов прямым методом. Пропедевтика стоматологических заболеваний» под редакцией проф. С.Д. Арутюнова, 2021 г. Москва
47. <https://stomweb.ru/articles/fotopolimerizaciya-nauchnye>
48. Изображения взяты с ресурса https://dentalway.ru/blog/zachatki-zubov/?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera
49. Изображения с ресурсов Dental Anatomy and morphology, Hilton Riquieri, Л.М. Ломиашвили, Л.Г. Аюпова ХУДОЖЕСТВЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И РЕСТАВРАЦИЯ ЗУБОВ, <https://dentalmagazine.ru/posts/restavracziya-defektov-vtorogo-klassa-zubov-2-6-2-5-2-4-v-priamoj-metodike.html>

<https://stomway.ru/product/bausch-bk-02-artikulyatsionnaya-bumaga-kopirka-baush-200-mkrn-300-listov-krasnaya-bk02>

3. Организационно-педагогические условия реализации программы.

3.1. Материально-технические условия реализации программы.

Для записи видеолекций используются специальные помещения, оборудованные соответствующими техническими средствами и мультимедийной проекционной техникой.

Для записи скринкастов используются специальные помещения, оснащенные специализированным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением для записи скринкаста.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций используется платформа для проведения онлайн-вебинаров Яндекс.Телемост.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации используется Образовательная платформа LMS.kantiana (на базе LMS MOODLE). <https://lms.kantiana.ru/>.

3.2. Требования к материально-техническим условиям со стороны слушателя (потребителя образовательной услуги).

Наличие персонального компьютера с выходом в сеть «Интернет»

3.3. Учебно-методическое обеспечение программы.

Учебно-методическое обеспечение программ повышения квалификации включает обязательное наличие по каждой из реализуемых программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки следующих материалов:

- дополнительной профессиональной программы (дополнительной профессиональной образовательной программы, ДПП);

- обучающего контента, в том числе электронного, включающего один или несколько из перечисленных компонентов: учебник, учебное пособие, методические рекомендации по освоению курса, курс лекций, краткий конспект лекций, подбор литературы и других источников по темам ДПП, презентации по темам ДПП и пр.;

- фонд оценочных средств для текущего контроля и проведения итоговой аттестации.

3.4. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий)

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Образовательная платформа LMS.kantiana (на базе	Дистанционные занятия асинхронного типа, включая просмотр видеолекций и презентаций, чтение текстов,	Персональный компьютер или ноутбук с выходом в интернет, браузер,

LMSMOODLE). https://lms.kantiana.ru/	выполнение практических заданий и коммуникацию (сообщения, комментарии на форумах).	программа для работы с файлами .pdf и .pptx
Платформа для проведения онлайн-вебинаров Яндекс.Телемост	Дистанционные занятия синхронного типа, включая онлайн-лекции, онлайн-семинары, онлайн-консультации, защиты работ (итоговая аттестационная работа, проекты) в режиме онлайн.	Персональный компьютер или ноутбук с выходом в интернет, браузер, веб-камера, микрофон.
Образовательная платформа LMS.kantiana (на базе LMSMOODLE). https://lms.kantiana.ru/ с использованием системы прокторинга	Дистанционное выполнение итогового контроля.	Персональный компьютер или ноутбук с выходом в интернет, браузер, веб-камера, микрофон.

4. Составители программы.

Ушакова Алена Сергеевна - ассистент НОЦ Стоматология, Образовательно-научного кластера «Институт медицины и наук о жизни» БФУ имени И. Канта, врач-стоматолог первой квалификационной категории и заведующий отделением платных услуг ГБУЗ КО Государственная Стоматологическая Поликлиника.

Топоркова Анастасия Константиновна – к.м.н., старший преподаватель НОЦ Стоматология Образовательно-научного кластера «Институт медицины и наук о жизни» БФУ имени И. Канта, врач-стоматолог хирург.