

**Автономная некоммерческая организация  
профессионального образования  
«Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий»  
(АНО ПО «ПТЭИТ»)**

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор АНО ПО «ПТЭИТ»  
  
Ш.М.Исаев  
«31» мая 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ, НЕСЪЁМНЫХ  
И БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ»**

Специальность: 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Квалификация выпускника: зубной техник

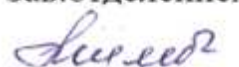
Форма обучения: очная

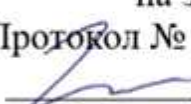
г. Пятигорск, 2024г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) : 31.02.05 Стоматология ортопедическая

**Организация – разработчик:** АНО ПО «Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий» (АНО ПО «ПТЭИТ»)

Разработчик: Мимбулатова А. М., преподаватель АНО ПО «ПТЭИТ»

РАССМОТРЕНА  
отделением медицинских  
дисциплин  
Протокол №9 от 24.05.2024г.  
Зав.отделением  
 Мимбулатова А.М.

СОГЛАСОВАНА  
на заседании УМС  
Протокол № 6 от 30.05.2024  
 Кодякова О.А.

**Рецензенты:**

Салманов М.Э. врач, преподаватель, Частное профессиональное образовательное учреждение «Медицинский колледж имени Башларова»

Гусейнова Г.М., врач-стоматолог, Частное профессиональное образовательное учреждение «Международный открытый колледж современного управления»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ, НЕСЪЁМНЫХ И БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

## 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов.
ПК 2.1.	Изготавливать съёмные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов.
ПК 2.2.	Производить починку съёмных пластиночных протезов.
ПК 2.3.	Изготавливать различные виды несъёмных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента.
ПК 2.4.	Изготавливать литые бюгельные зубные протезы.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<p>Владеть навыками</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> изготовления частичного съемного протеза;</li> <li><input type="checkbox"/> изготовления полного съемного пластиночного протеза;</li> <li><input type="checkbox"/> изготовления съемных пластиночных и бюгельных протезов, протезов из термопластичных материалов</li> <li><input type="checkbox"/> починки съемных пластиночных зубных протезов, приварке кламмера, приварке зуба, починке перелома базиса самотвердеющей пластмассой, перебазировке съемного протеза лабораторным методом</li> <li><input type="checkbox"/> изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов, изготовления зуба пластмассового простого, изготовления коронки пластмассовой;</li> <li><input type="checkbox"/> изготовления штампованно-паяных несъемных зубных протезов, изготовления штампованной коронки, изготовления спайки;</li> <li><input type="checkbox"/> изготовления литых несъемных зубных протезов без облицовки, изготовления коронки цельнолитой, изготовления зуба литого металлического в несъемной конструкции протеза;</li> <li><input type="checkbox"/> изготовления литых несъемных зубных протезов с облицовкой, изготовлении коронки металлоакриловой на цельнолитем каркасе, изготовления зуба металлоакрилового, изготовления зуба металлокерамического, изготовления коронки металлокерамической (фарфоровой);</li> <li><input type="checkbox"/> изготовления штифтовой конструкции, восстановительных вкладок и виниров;</li> <li><input type="checkbox"/> изготовления несъемной конструкции, коронки с фрезерными элементами</li> <li><input type="checkbox"/> изготовления бюгельных зубных протезов, изготовления базиса бюгельного протеза с пластмассовыми зубами, изготовления бюгельного каркаса;</li> <li><input type="checkbox"/> изготовления комбинированных съемно-несъемных протезов (бюгельных, пластиночных) с коронками без облицовки, с облицовкой с установкой микрозамкового крепления</li> </ul>
-------------------------	---

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> проводить осмотр зубочелюстной системы пациента;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить регистрацию и определение прикуса;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить работу с лицевой дугой и артикулятором;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить оценку оттиска;</li> <li><input type="checkbox"/> фиксировать гипсовые модели в окклюдатор и артикулятор;</li> <li><input type="checkbox"/> изгибать гнутые проволочные кламмеры;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить починку съемных пластиночных протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> моделировать восковые конструкции несъемных зубных протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> изготавливать литниковую систему и подготавливать восковые композиции зубных протезов к литью;</li> <li><input type="checkbox"/> припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас несъемного зубного протеза;</li> <li><input type="checkbox"/> изготавливать пластмассовую и керамическую облицовку несъемного зубного протеза;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить окончательную обработку несъемных зубных протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить параллелометрию гипсовых моделей;</li> <li><input type="checkbox"/> моделировать элементы каркаса бюгельного зубного протеза;</li> <li><input type="checkbox"/> изготавливать литниковую систему бюгельного зубного протеза;</li> <li><input type="checkbox"/> припасовывать каркас бюгельного зубного протеза на гипсовую модель и проводить его обработку;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза, заменять воск на пластмассу;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить окончательную обработку бюгельного зубного протеза;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить на фрезерно - параллелометрическом станке установку микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза</li> </ul>
-------	---

Знать	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы;</li><li><input type="checkbox"/> виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов, их преимущества и недостатки;</li><li><input type="checkbox"/> правила и особенности работы альгинатными и силиконовыми оттискными материалами;</li><li><input type="checkbox"/> клинико - лабораторные этапы работы с лицевой дугой и артикулятором;</li><li><input type="checkbox"/> способы фиксации и стабилизации съемных пластиночных зубных протезов;</li><li><input type="checkbox"/> клинико - лабораторные этапы и технология изготовления съемных пластиночных зубных протезов при отсутствии зубов;</li><li><input type="checkbox"/> этапы изготовления протезов из термопластичных материалов;</li><li><input type="checkbox"/> особенности методов установки зубов в восковой композиции для сцепления с базисом из термопластичных материалов;</li><li><input type="checkbox"/> технология прессовки в термопрессе протеза из термопластичных</li></ul>
-------	--



	<p>материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> особенности обработки, шлифовки, полировки протезов из термопластичных материалов;</li> <li><input type="checkbox"/> технология починки съемных пластиночных зубных протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> способы и особенности изготовления разборных моделей челюстей;</li> <li><input type="checkbox"/> клинико-лабораторные этапы и технология изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> клинико-лабораторные этапы и технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных зубных протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;</li> <li><input type="checkbox"/> технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций восстановительных вкладок, виниров;</li> <li><input type="checkbox"/> клинико - лабораторные этапы изготовления цельнокерамических протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> принципы работы системы автоматизированного проектирования и изготовления зубных протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> принципы работы на фрезерно - параллелометрическом станке, технология установки микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза;</li> <li><input type="checkbox"/> принципы и технологии работы на фрезернопараллелометрическом станке;</li> <li><input type="checkbox"/> организация литейного производства в ортопедической стоматологии;</li> <li><input type="checkbox"/> виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> способы фиксации бюгельных зубных протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> клинико - лабораторные этапы и технология изготовления бюгельных зубных протезов;</li> <li><input type="checkbox"/> технология дублирования и получения огнеупорной модели;</li> <li><input type="checkbox"/> планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза;</li> <li><input type="checkbox"/> правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель</li> </ul>
--	---

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 1642 в том числе в форме  
практической подготовки – 1344 теоретических  
занятий - 246  
лабораторных и практических занятий - 1014  
самостоятельная работа - 12  
практик-324 консультаций -18  
Промежуточная аттестация – 18  
Курсовых работ (проектов)- 10

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	практические работы	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК						Практики	
				Теоретическое обучение	В том числе						
					Лабораторные работы	Курсовые проекты (работы)	Самостоятельная работа	Консультации	Прогнозирование	Учебные занятия	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 2.1. ПК 2.2 ОК 01 – ОК 09	Раздел 1. Изготовления съёмных пластиночных протезов	544	414	118	414			6	6	36	72
ПК 2.3. ОК 01 – ОК 09	Раздел 2. Изготовления несъёмных протезов	490	372	96	366	10	6	6	6	36	72
ПК 2.4. ОК 01 – ОК 09	Раздел 3. Изготовления бюгельных протезов	266	234	32	234					36	72
	Учебная практика	108	108							108	
	Практическая подготовка по профилю специальности (производственная практика), часов	216	216								216
	Самостоятельная работа										
	Консультации										
	Курсовых работ (проектов)					10					

	Экзамен по модулю						6	6	6		
	Промежуточная аттестация	18									
	Всего:	1642	1344	246	1014	10	12	18	18	108	216

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3
Раздел 1. Изготовления съемных пластиночных протезов		
МДК 02.01 Изготовление съёмных пластиночных протезов		118/414
Тема 1.1. Клинические основы протезирования	Содержание	10/14
	План и задачи ортопедического лечения. Клиническая картина при частичной потере зубов. Подготовка полости рта к протезированию. Виды зубного протезирования, показания и противопоказания.	2
	Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди. Виды и конструктивные особенности частичных съемных пластиночных протезов, их составные части и требования к ним. Выбор конструкции протеза в зависимости от величины и топографии дефекта.	2
	Положительные и отрицательные свойства частичных съемных пластиночных протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов. Понятие оттиска, классификация, этапы получения, требования к ним. Понятие модели, определение, классификация	2
	Изготовление моделей по оттискам из различных оттискных материалов, требования к ним. Нанесение границ съемных пластиночных протезов на гипсовых моделях верхней и нижней челюсти при частичном отсутствии зубов.	2

	Технология изолирования костных выступов и значение в фиксации и стабилизации протеза	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14
Тема 1.2. Определение центрального соотношения челюстей	Содержание	10/16
	Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками, требования к ним	2
	Четыре случая сложности при определении центральной окклюзии.	2
	Оформление восковых валиков в полости рта, требования к ним после определения центральной окклюзии	2
	Аппараты, воспроизводящие движение нижней челюсти, назначение, виды, устройство	2
	Технология заливки моделей челюстей в артикулятор	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16
Тема 1.3. Фиксация и стабилизация частичных съемных протезов	Содержание	10/20
	Понятие о фиксации и стабилизации съемного протеза.	2
	Факторы, обеспечивающие фиксацию и стабилизацию съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов, их виды.	2
	Понятие кламмера, классификация, расположение частей кламмера на зубе, требования к ним.	2
	Расположение кламмеров в частичном съемном протезе, понятие кламмерной линии	2
	Технология изготовления гнутых одноплечих удерживающих кламмеров	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20
Тема 1.4. Подбор и постановка искусственных зубов	Содержание	10/24
	Подбор искусственных зубов по размеру, фасону, цвету, расовой принадлежности	2

	Постановка искусственных зубов на восковом базисе. Постановка и зубов на приточке и на искусственной десне	2
	Технология предварительного моделирования воскового базиса частичного пластиночного съемного протеза	2
	Проверка восковой композиции частичного съемного протеза в полости рта. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения	2
	Технология окончательного моделирования восковой композиции частичного съемного пластиночного протеза	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
Тема 1.5. Технология гипсовки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету	Содержание	10/14
	Методы гипсовки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету	2
	Технология подготовки модели частичного съемного пластиночного протеза к гипсовке в кювету.	2
	Технологии способов гипсовки модели с восковой композицией съемных протезов в кювету, показания к ним	2
	Методика замены воска на пластмассу	2
	Технология формования пластмассы в кювету, режим полимеризации	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14
Тема 1.6. Отделка частичного съемного протеза	Содержание	10/18
	Оборудование и материалы, применяемые при отделке съемных протезов	2
	Технология отделки, шлифовки, полировки съемных пластиночных протезов	2
	Требования предъявляемые к частичному съемному пластиночному протезу	2
	Технология припасовывания и фиксация частичных съемных пластиночных протезов в полости рта при частичных дефектах зубного ряда.	2

	Проведение коррекции частичных съемных пластиночных протезов	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18
Тема 1.7. Технология изготовления съемных пластиночных протезов	В том числе практических занятий и лабораторных работ	104
	1. Технология изготовления частичного съемного пластиночного протеза по интактному зубному ряду	58
	1.1 Снятие оттисков различными оттискными массами	8
	1.2 Отливка моделей, черчение границ протеза	8
	1.3 Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками	6
	1.4 Изгибание кламмеров	6
	1.5 Подбор, постановка искусственных зубов	6
	1.6 Моделирование воскового базиса протеза	6
	1.7 Гипсовка модели с восковой композицией протеза в кювету	6
	1.8 Замена воска на пластмассу	6
	1.9 Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы	6
	2. Технология изготовления частичных съемных пластиночных протезов с изоляцией костных выступов	46
	2.1 Снятие оттисков, отливка моделей, черчение границ протезов	8
	2.2 Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками	8
	2.3 Постановка искусственных зубов	6
	2.4 Моделирование воскового базиса протезов	6
	2.5 Гипсовка моделей с восковой композицией протезов в кюветы	6
	2.6 Замена воска на пластмассу	6
	2.7 Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы	6



Тема 1.8. Клинические и лабораторные этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов	Содержание	12/28
	Последовательность клинических и лабораторных этапов изготовления съёмных протезов при полном беззубии. Классификация оттисков с беззубых челюстей, технология получения, материалы. Индивидуальные ложки, технология получения, окантовка, оттискные материалы	4
	Функциональные оттиски, требования к ним. Технология получения функциональных оттисков по Гербсту, отливка рабочих моделей. Границы базисов протезов. Требования к изготовлению воскового базиса с окклюзионными валиками	4
	Методы фиксации полных съёмных протезов. Особенности фиксации протезов на верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов	2
	Очерчивание границ протезов на верхней и нижней челюсти. Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками при полном отсутствии зубов	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	28
	Содержание	6/18
Тема 1.9. Определение центрального соотношения челюстей	Определение центральной окклюзии при полном отсутствии зубов. Выбор искусственных зубов. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения	4
	Загипсовка моделей в артикулятор	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18
Тема 1.10. Анатомическая постановка искусственных зубов	Содержание	10/82
	Методика анатомической постановки искусственных зубов по стеклу. Отношение зубов к альвеолярному отростку. Расположение искусственных зубов в зубной дуге.	4
	Положение искусственных зубов по отношению к горизонтальной плоскости.	2
	Технология постановки искусственных зубов по сферической поверхности и в универсальном артикуляторе	2

	Технология постановки искусственных зубов при полном беззубии	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	82
	1.Изготовление 2-х полных съемных пластиночных протезов в ортогнатическом прикусе	82
1.1	Снятие оттисков. Отливка моделей	8
1.2	Изготовление индивидуальных ложек	8
1.3	Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками	8
1.4	Гипсовка моделей в артикулятор	8
1.5	Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть	8
1.6	Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть	6
1.7	Моделирование воскового базиса протеза верхней челюсти	6
1.8	Моделирование воскового базиса протеза нижней челюсти	6
1.9	Гипсовка в кюветы	6
1.10	Замена воска на пластмассу	6
1.11	Шлифовка протезов	6
1.12	Полировка протезов. Анализ выполненной работы.	6
	Содержание	6/12
Тема 1.11. Технология постановки зубов при различных видах прикуса	Особенности постановки искусственных зубов при прогнатии, прогении, ортогении, смешанном соотношении челюстей	4
	Технология постановки зубов при различных видах прикуса	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
Тема 1.12. Причины, виды поломок съемных	Содержание	8/ 38
	Виды, причины поломок съемных пластиночных протезов	2

пластиночных протезов, методы их устранения	Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой, с добавлением кламмера, с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба.		4
	Технология перебазировки базиса протеза		2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		38
	1.Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой		14
	2. Технология починки частичного съемного пластиночного протеза с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба		24
	2.1	Снятие оттиска, отливка модели, изгибание кламмера	6
	2.2	Постановка искусственного зуба, моделировка базиса	6
	2.3	Замена воска на пластмассу	6
	2.4	Выемка протеза из кюветы, полировка	6
Тема 1.13. Непосредственное протезирование (иммедиатпротезы).	Содержание		6/8
	Непосредственное протезирование, определение, краткая историческая справка.		2
	Показания и противопоказания к изготовлению иммедиат-протезов.		2
	Методы изготовления иммедиат-протезов.		2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		8
Тема 1.14. Современные методы изготовления полных съемных протезов	Содержание		8/18
	Технология изготовления базиса полных съемных протезов методом литьевого прессования базисной пластмассы.		4
	Литьевой метод. CAD/CAM фрезерование.		2

	Анализ моделей челюстей при отсутствии зубов. Правила нанесения статических точек и линий.	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18
Учебная практика раздела 1 Виды работ:		36
1. Отливка моделей для изготовления съёмного протеза		
2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками		
3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов		
4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов		
5. Замена воска на пластмассу		
Практическая подготовка по профилю специальности раздела 1 Виды работ:		72
1. Отливка моделей для изготовления частичных и полных съёмных протезов		
2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками при частичных и полных дефектах зубного ряда		
3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов при частичных и полных дефектах зубного ряда		
4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов		
5. Замена воска на пластмассу		
Раздел 2. Изготовления несъёмных протезов		
МДК 02.02 Изготовление несъёмных протезов		96/366
Тема 2.1. Основы ортопедического лечения несъёмными конструкциями протезов	Содержание	8/24
	Показания и противопоказания к зубному протезированию. Основные виды ортопедических конструкций зубных протезов: по способу крепления, по передачи жевательной (функциональной) нагрузки, по видам конструкционного материала.	2

	Виды и конструктивные особенности несъемных протезов. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов	2
	Понятие об искусственной коронке. Положительные и отрицательные свойства. Конструкционные материалы для изготовления искусственных коронок. Виды искусственных коронок, их классификация.	2
	Показания и противопоказания к применению. Правила препарирования зубов под искусственные коронки	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
Тема 2.2. Технология изготовления штампованных коронок	Содержание	12/32
	Требования к моделированию зуба под штампованную коронку.	2
	Требования к изготовлению гипсовых столбиков и штампов из легкоплавкого металла. Техника безопасности при работе с горелкой.	2
	Предварительная и окончательная штамповка коронок методом наружной оприсовки	2
	Особенности моделирования восковой композиции для изготовления штампованной коронки. Методика обработки гипсовых штампов и изготовления штампов из легкоплавкого металла. Подбор гильз.	2
	Техника работы с аппаратом «Самсон». Отжиг гильз.	2
	Предварительная и окончательная штамповка коронок методом наружной оприсовки.	2
	Получение контрштампов. Методика комбинированной оприсовки.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	32
	1	Изготовление штампованной коронки
1.1	Снятие оттисков, отливка моделей	10
1.2	Моделирование, вырезка столбиков, получение гипсовых форм	10

	1.3	Штамповка коронки	12
		Самостоятельная работа	2
Тема 2.3. Технология изготовления пластмассовых коронок		Содержание	8/24
		Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Обзор этапов изготовления	2
		Различные методики изготовления. Моделирование восковой композиции протеза.	2
		Методика гипсовки восковой композиции в кювету.	2
		Методика извлечения протеза из кюветы. Обработка, шлифовка, полировка	2
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
		Технология изготовления пластмассовой коронки	24
	1	Снятие оттисков, отливка моделей	8
	2	Моделирование коронки, загипсовка в кювету	8
	3	Полимеризация, полировка	8
Тема 2.4. Технология изготовления цельнолитых коронок		Содержание	8/28
		Показания к изготовлению литых коронок. Правила препарирования зубов под литые коронки	2
		Методика изготовления разборной комбинированной модели.	2
		Особенности моделирования под литые коронки. Этапы изготовления литых коронок.	2
		Различные методики изготовления. Припасовка цельнолитой конструкции	2
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	28
		Изготовление цельнолитой коронки	28
	1	Изготовление комбинированной модели	10
2	Моделирование восковой композиции коронки	10	

	3	Замена воска на металл. Шлифовка, полировка	8
Тема 2.5. Технология изготовления металлоакриловых коронок	Содержание		12/24
	Понятие о комбинированных коронках. Изготовление штампованных комбинированных коронок.		2
	Показания и противопоказания к изготовлению металлоакриловых коронок.		2
	Правила препарирования зубов под металлоакриловые коронки.		2
	Припасовка коронок в полости рта		2
	Технология изготовления металлоакриловых конструкций.		2
	Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении металлоакриловых конструкций		2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		24
	Содержание		6/42
Тема 2.6. Технология изготовления металлокерамических коронок	Показания и противопоказания к изготовлению фарфоровых коронок. Правила препарирования зубов под фарфоровые коронки. Этапы изготовления фарфоровых коронок. Припасовка и фиксации коронок в полости рта		6
	Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических коронок. Правила препарирования зубов под металлокерамические коронки. Припасовка и фиксации коронок в полости рта		
	Технология изготовления металлокерамических конструкций. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		42
	Изготовление металлокерамической коронки		42
	1	Изготовление комбинированной модели	

	2	Моделирование восковой композиции колпачка	8
	3	Замена воска на металл	8
	4	Обработка металлического каркаса	6
	5	Нанесение грунтового слоя на металлический каркас	6
	6	Нанесение дентина, эмали	6
Тема 2.7. Технология изготовления вкладок, штифтовых конструкций зубов	Содержание		8/24
	Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок. Классификацию кариозных полостей по Блеку. Припасовка и фиксации вкладок в полости рта		2
	Способы изготовления вкладок. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении вкладок		2
	Штифтовые зубы, определение, составные части. Классификация штифтовых конструкций зубов. Требования к штифтовым зубам. Требования, предъявляемые к корню зуба		2
	Характеристика применяемых конструкций штифтовых зубов. Припасовка и фиксации штифтовых зубов в полости рта		2
	Клинико-лабораторные этапы изготовления штифтовых конструкций. Технология изготовления		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		24
	Изготовление вкладок из пластмассы		18
	1	Снятие оттисков. Отливка моделей	8
	2	Моделирование восковой репродукции	8
	3	Замена воска на пластмассу	8
	Самостоятельная работа		2
Тема 2.8. Основные принципы	Содержание		4/22



конструирования мостовидных протезов	Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная. Причины. Функциональная характеристика мостовидных протезов. Биомеханические основы конструирования мостовидных протезов		4
	Основные конструктивные элементы мостовидных протезов. Виды мостовидных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления. Показания к изготовлению мостовидных протезов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		22
Тема 2.9. Техника изготовления пластмассовых мостовидных протезов	Содержание		2/24
	Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза		2
	Технологические этапы изготовления. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		24
	Изготовление пластмассового мостовидного протеза		24
	1	Снятие оттисков, отливка моделей	8
	2	Моделирование восковой композиции	8
3	Замена воска на пластмассу	8	
	Содержание		4/20
Тема 2.10. Техника изготовления мостовидных протезов из нержавеющей стали	Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья. Техника паяния. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении		4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		20
Тема 2.11. Технология литья несъемных протезов	Содержание		6/28
	Принципы создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов.		2

	Усадка сплавов и методы устранения. Особенности литья сплавов благородных металлов. Принципы создания литниково-питательной системы при изготовлении различных конструкций зубных протезов.	2
	Подготовка огнеупорной формы к литью. Технология литья стоматологических сплавов. Технология литья несъемных протезов. Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	28
	1 Создание литниково-питательной системы	8
	2 Отливка сплавов в опоки	8
Тема 2.12. Техника изготовления металлоакриловых мостовидных протезов	Содержание	10/26
	Показания и противопоказания к применению металлоакриловых мостовидных протезов.	2
	Особенности препарирования зубов. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза	2
	Сравнительная характеристика с другими видами протезов	2
	Технологические этапы изготовления металлоакриловых мостовидных протезов. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	26
Тема 2.13. Техника изготовления металлокерамических мостовидных протезов	Содержание	8/48
	Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза.	2
	Сравнительная характеристика с другими видами протезов	2
	Технологические этапы изготовления.	2

Особенности моделирования восковой репродукции каркаса Методика применения конструкционных материалов при изготовлении		2
В том числе практических занятий и лабораторных работ		48
Изготовление металлокерамического мостовидного протеза		48
1	Изготовление комбинированной модели	6
2	Моделирование восковой репродукции каркаса	6
3	Обработка металлических каркасов, припасовка на модели	6
4	Нанесение грунтового слоя и оттеночных кристаллов	6
5	Нанесение дентина, эмали, обжиг	6
6	Обработка протеза после проведённого обжига	6
7	Нанесение дентина, эмали после проведённого обжига, проведение коррекционного обжига	6
8	Коррекция анатомической формы, глазурирование	6
	Самостоятельная работа	2
Учебная практика раздела 2 Виды работ: 1. Изготовление пластмассовых коронок 2. Изготовление пластмассового мостовидного протеза 3. Изготовление штампованных металлических коронок		36
Практическая подготовка по профилю специальности раздела 2 Виды работ: 1. Изготовление цельнолитых коронок 2. Изготовление коронок и мостовидных протезов с облицовкой 3. Изготовление штифтовой конструкции, восстановительных вкладок		72
Раздел 3. Технология изготовления бюгельных протезов		

МДК 02.03 Изготовление бюгельных протезов		32/234
	Содержание	4/16
Тема 3.1. Составные элементы бюгельных протезов	Понятие о бюгельном протезе. Конструктивные особенности бюгельных протезов	4
	Конструкционные элементы бюгельного протеза. Характеристика основных элементов каркаса бюгельного протеза. Окклюзионная накладка, её функции, расположение, форма, размеры. Фиксирующие элементы, классификация, характеристика опорно – удерживающего кламмера, составные части, назначение, расположение их на опорном зубе. Система кламмеров НЕЯ, характеристика классов, расположение кламмеров на опорном зубе, показания. Разновидности опорно-удерживающих кламмеров	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16
Тема 3.2. Дуга бюгельного протеза	Содержание	4/16
	Дуга бюгельного зубного протеза, функции, требования. Дуга бюгельного протеза верхней, нижней челюсти, виды, размеры, расположение на протезном ложе в зависимости от анатомических условий, топографии дефекта. Ответвления от дуги, назначение, требования	4
	Седловидные части (сетки), назначение, виды, требования. Ограничитель (уступ) – назначение, требования. Способы соединения сетки с кламмерами. Дополнительные элементы каркаса бюгельного протеза: металлические, неметаллические амортизаторы, стабилизаторы, пальцевидные отростки. Базис бюгельного зубного протеза, функции, расположение, границы	
	Расположение сетки на протезном ложе верхней и нижней челюсти при включенных, концевых дефектах зубного ряда	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16
Тема 3.3. Планирование	Содержание	4/18

конструкции бюгельного протеза	Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки в бюгельном протезе. Параллелометрия. Значение параллелометрии в бюгельном протезировании. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда. Параллелометр, назначение, устройство. Методы параллелометрии: произвольный, логический. Разделительная (обзорная) линия. Путь введения протеза	4
	Методы проведения параллелометрии. Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны	
	Выбор типа кламмера. Планирование конструкции каркаса бюгельного протеза. Черчение конструктивных элементов каркаса на рабочей модели	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18
Тема 3.4. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза	Содержание	4/20
	Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого со снятием с рабочей модели. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого на огнеупорной модели. Технология подготовки модели к дублированию, дублирование модели, методы, материалы, оборудование. Технология изготовления огнеупорной модели, материалы и оборудование. Подготовка модели к дублированию	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20
Тема 3.5. Моделирование восковой композиции каркаса бюгельного протеза	Содержание	4/22
	Методики моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза, их характеристика. Материалы, применяемый при моделировании каркаса.	4
	Технология моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза. Подготовка восковой композиции каркаса к литью	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	22

Тема 3.6. Технология литья	Содержание		4/30
	Литники, понятие, виды, размеры, количество, усадочные муфты, назначение. Методы коррекции линейной и объёмной усадки. Нанесение огнеупорной рубашки. Установка и формовка опоки, прогрев в муфельной печи		4
	Технология и особенности установки восковой литниково – питающей системы при литье каркаса бюгельного протеза со снятием с модели и на огнеупорной модели		
	Литьё расплавленного металла в форму, методы литья. Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели. Технология литья каркаса бюгельного		
	протеза со снятием с модели Удаление огнеупорной массы и литников с отлитого каркаса		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		30
	Литьё каркаса бюгельного протеза		30
	1	Организация рабочего места литейщика.	6
	2	Создание литниково-питательной системы.	6
	3	Заливка паковочной массой.	6
	4	Прогрев опоки. Отливка сплавов в опоки.	6
	5	Удаление паковочной массы и литников.	6
Тема 3.7. Постановка искусственных зубов	Содержание		2/88
	Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель, требования к каркасу. Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты. Проверка конструкции каркаса бюгельного протеза в полости рта		4
	Технология подбора, постановки искусственных зубов на восковом базисе, особенности. Технология моделирования базисов бюгельного зубного протеза. Замена воска на пластмассу		

Тема 3.8. Технология изготовления бюгельного протеза	В том числе практических занятий и лабораторных работ		88
	1. Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на верхнюю челюсть		42
	1.1	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей	4
	1.2	Изучение модели в параллеломере	4
	1.3	Дублирование модели	4
	1.4	Получение огнеупорной модели	4
	1.5	Моделирование каркаса бюгельного протеза	4
	1.6	Литье каркаса	4
	1.7	Обработка, припасовка каркаса бюгельного протеза на модель	4
	1.8	Подбор, постановка искусственных зубов	4
	1.9	Моделирование восковой композиции базисов протеза	4
1.10	Замена воска на пластмассу	6	
	2. Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть		46
	2.1	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей	6
	2.2	Изучение модели в параллеломере	6
	2.3	Дублирование модели	6
	2.4	Получение огнеупорной модели	6
	2.5	Моделирование каркаса бюгельного протеза	6
	2.6	Обработка, припасовка каркаса бюгельного протеза на модель	6
	2.7	Постановка искусственных зубов. Моделирование базисов.	6
	2.8	Замена воска на пластмассу	4
Тема 3.9. Технология	Содержание		4/24

изготовления бюгельного протеза с различными видами крепления	Балочная система фиксации, характеристика, показания к изготовлению, преимущества и недостатки. Конструкционные элементы несъёмной части балочной системы фиксации. Конструкционные элементы съёмной части балочной системы фиксации	4
	Технология изготовления бюгельного протеза с балочной системой фиксации. Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с кламмерной системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с комбинированной системой фиксации	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
Учебная практика раздела 3 Виды работ: 1. Отливка рабочей и вспомогательной модели 2. Изучение модели в параллеломере 3. Дублирование, получение огнеупорной модели 4. Моделирование каркаса бюгельного протеза		108
Практическая подготовка по профилю специальности раздела 3 Виды работ:		216
1. Отливка рабочей и вспомогательной модели 2. Дублирование, получение огнеупорной модели 3. Моделирование каркаса бюгельного протеза 4. Подбор, постановка искусственных зубов 5. Моделирование восковой композиции базисов протеза 6. Замена воска на пластмассу		



<p>Курсовой проект (работа)</p> <p>Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным</p> <p>Тематика курсовых проектов (работ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правовые аспекты работы зубного техника.</li> <li>2. Сравнительный анализ металлокерамических мостовидных протезов и протезов из безметалловой керамики.</li> <li>3. Гигиена полости рта после протезирования несъёмными протезами.</li> <li>4. Протезирование вкладками (онлей, оверлей, инлей).</li> <li>5. Протезирование винирами.</li> <li>6. Протезирование адгезивными мостовидными протезами.</li> <li>7. Протезирование на имплантатах.</li> <li>8. Протезирование металлокерамическими конструкциями.</li> <li>9. Протезирование безметалловыми керамическими конструкциями.</li> <li>10. Структура зуботехнической лаборатории. Рабочее место зубного техника.</li> <li>11. Виды зубных протезов.</li> <li>12. Протезирование культевыми вкладками.</li> <li>13. Производственные вредности на зуботехническом производстве, меры борьбы и профилактики.</li> <li>14. Шинирование в ортопедической стоматологии.</li> <li>15. Эстетическое моделирование.</li> <li>16. Ортопедическое лечение при дефектах коронковой части зуба.</li> <li>17. Ортопедическое лечение при отсутствии коронковой части зуба.</li> <li>18. Ортопедическое лечение при дефектах зубных рядов.</li> <li>19. Техника литья несъёмных протезов.</li> </ol>	10
--	----

<ul style="list-style-type: none"> <li>20. Подготовка полости рта к протезированию.</li> <li>21. Воссоздание цвета в керамике.</li> <li>22. Материалы, применяемые в процессе литья.</li> <li>23. Применение CAD/CAM технологий в ортопедической стоматологии.</li> <li>24. Применение 3D-принтера в стоматологии.</li> <li>25. Стоматологическая имплантология.</li> <li>26. Изменение свойств сплавов на технологических этапах изготовления несъемных протезов.</li> <li>27. Обзор методик изготовления мастер модели.</li> <li>28. Изменение свойств сплавов на технологических этапах изготовления несъемных протезов.</li> <li>29. Компьютерные технологии в стоматологии.</li> <li>30. Характеристика керамических масс.</li> </ul>	
Промежуточная аттестация	18
Всего	246/1014

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Зуботехническая лаборатория: держатель для шлифмашин-1 шт, держатель кювет-1 шт, кювета зуботехническая большая-1 шт, бюгель -1 шт, ложка оттискная -2 шт, наконечник для бормашины-5 шт, наковальня зуботехническая -1 шт, насадка для нажд. камня -3 шт, шпатель зуботехнический -1 шт, нож для гипса -1 шт, очки защитные -3 шт, окклюдатор -1 шт, артикулятор -1 шт, пинцет зуботехнический -1 шт, скальпель глазной -1 шт, колба -3 шт, шабер, штихель -1 шт, шпатель для гипса 2 шт, щипцы крампонные -1 шт, щипцы-кусачки 2 шт, щипцы клювовидные -2 шт, бормашина зуботехническая -1 шт, вибростол -1 шт, шлифмотор -1 шт, газовая горелка -1 шт, холодильник -1 шт.

Гипсовочная лаборатория: гипсовальный стол с отверстием посередине столешницы для удаления отходов гипса -1 шт, бункер или дозатор для порошка гипса-1 шт, накопитель отходов гипса -3 шт, пресс для выдавливания гипса из кювет-1 шт, пресс для кювет зуботехнический -1 шт, станок для обрезки гипсовых моделей-1 шт, вибростол -1 шт, мойка-раковина -1 шт.

Полимеризационная лаборатория: стол для работы с изолирующими материалами и пластмассами -1 шт, плита (газовая, электрическая) четырех конфорочная -1 шт, пресс для кювет -1 шт, гидрополимеризатор-1 шт, вытяжной шкаф -1 шт, шкаф для хранения кювет, бюгелей -1 шт, шкаф для хранения материалов -1 шт

Полировочная лаборатория:  
полировочный станок-1 шт, шлифовальные машины (моторы) -1 шт, пылеуловитель-1 шт

Литейная лаборатория: бункер для хранения и раздачи гипса-1 шт, вибростол -1 шт, вытяжной шкаф-1 шт, гипсовальный стол-1 шт, лабораторные стулья-5 шт, стол зуботехнический преподавателя-1 шт, столы зуботехнический-5 шт, стул преподавателя-1 шт, стулья винтовые со спинкой-10 шт, шкаф (сейф) для хранения инструментов-1 шт, шкаф (сейф) для хранения материалов-1 шт, шкаф для хранения работ студентов на промежуточных этапах изготовления-1 шт, гипсоотстойник-1 шт, зуботехнический пескоструйный аппарат-1 шт, кюветы для дублирования-2 шт, ложка оттискная стоматологическая-5 шт, микрометр для воска-1 шт, микрометр для металла-1 шт, молоток большой-1 шт, молоток зуботехнический-1 шт; накопитель отходов гипса-1 шт, нож для гипса-1 шт, ножницы зуботехнические для металла-2 шт, опокные кольца-1 шт, огнетушитель (пенный, углекислотный) -1 шт, паяльный аппарат с компрессором-1 шт, пескоструйный аппарат-1 шт, пинцет зуботехнический-3 шт, шлифмотор-1 шт, шпатель для гипса-1 шт, шпатель зуботехнический-1 шт, электромфельная печь -1 шт

Перечень расходных материалов: бензин; воск бюгельный; гипс высокопрочный; гипс медицинский; головка алмазная; головки абразивные фасонные; диски алмазные; диски сепарационные вулканитовые; диски отрезные в ассортименте; дискодержатели; жидкость к формовочному материалу; круги прорезные, вулканитовые прямого профиля; масса формовочная; очки защитные; песок для пескоструйного аппарата; предметы индивидуальной защиты; фреза твердосплавная

### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Ортопедическая стоматология. Том 1: национальное руководство: в 2 т. / под ред. И. Ю. Лебедеко, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 520 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-59704-6366-6. - Текст: непосредственный.

2. Ортопедическая стоматология: национальное руководство: в 2 т. Том 2 / под ред. И. Ю. Лебедеко, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-59704-6367-3. - Текст: непосредственный.

3. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-4764-2. - Текст: непосредственный.

### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Абакаров, С. И. Основы технологии зубного протезирования: учебник: в 2 т. / С. И. Абакаров [и др.]; под ред. Э. С. Каливрадгияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Т. 1. - 576 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-4754-3. - Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447543.html> (дата обращения: 01.12.2021). - Режим доступа: по подписке.

2. Брагин, Е. А. Основы технологии зубного протезирования: учебник: в 2 т. / Е. А. Брагин [и др.]; под ред. Э. С. Каливрадгияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Т. 2. - 392 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-4755-0. - Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447550.html> (дата обращения: 01.12.2021). - Режим доступа: по подписке.

3. Жильцова, Н. А. Технология изготовления несъемных протезов: учебник / Н. А. Жильцова, О. Н. Новгородский, А. Б. Бакулин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5498-5. - Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454985.html> (дата обращения: 01.12.2021). - Режим доступа: по подписке.

4. Каливрадгиян, Э. С. Стоматологическое материаловедение: учебник / Каливрадгиян Э. С. [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-4774-1. - Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447741.html> (дата обращения: 01.12.2021). - Режим доступа: по подписке.

5. Милёшкина, Е. Н. Литейное дело в стоматологии: учебник / Е. Н. Милёшкина; под ред. М. Л. Мироновой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-

5522-7. – Текст: электронный //Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970455227.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

6. Миронова, М. Л. Изготовление съёмных пластиночных протезов: учебник / М.Л. Миронова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 400 с. – ISBN 978-5-9704-4634-8. –

Текст: электронный //ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970446348.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

7. Саватеев, Ю. В. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности: учебное пособие / Ю.В.Саватеев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 168 с. – ISBN 978-5-9704-5450-3. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454503.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

8. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4764-2. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447642.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

9. Черемисина, М. В. Литейное дело в стоматологии. Изготовление несъемных протезов. Рабочая тетрадь : учебное пособие / М. В. Черемисина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 36 с. — ISBN 978-5-8114-3731-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206666> (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Литейное дело в стоматологии : учебник для СПО / Д. В. Михальченко, Т. Ф. Данилина, А. В. Севбитов [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-507-44856-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247598> (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Основы моделирования зубов и построения зубных дуг / В. В. Шкарин, С. В. Дмитриенко, Д. А. Доменюк, Д. С. Дмитриенко. — 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-507-44768-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/239546> (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Черемисина, М. В. Технология изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов : учебное пособие для СПО / М. В. Черемисина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-507-44860-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247604> (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Сергеева, Л. С. Несъемное протезирование: технология изготовления стальной штампованной коронки : учебно-методическое пособие для СПО / Л. С. Сергеева. — 5-е изд, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 52 с. — ISBN 978-5-8114-9637-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197566> (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Григорьева, Л. С. Технология изготовления металлокерамических протезов. Каркасы под керамику / Л. С. Григорьева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-507-44853-1. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247403> (дата обращения:

05.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника: учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 384 с. — ISBN 978-5-9704-3830-5. — Текст: непосредственный

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Изготавливать съёмные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов	Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.2. Производить починку съёмных пластиночных протезов	Проведение починки съёмных пластиночных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.3. Изготавливать различные виды несъёмных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента	Изготовление различных видов несъёмных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.4. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы	Изготовление литых бюгельных зубных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Интерпретация результатов деятельности обучающихся на теоретических и лабораторно практических занятиях в процессе освоения образовательной

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	Результативность использования различных информационных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по	программы. Экспертное наблюдение и оценка деятельности при выполнении работ в
---	---	--

выполнения задач профессиональной деятельности	специальности для решения профессиональных задач.	рамках учебной практики.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и финансовой грамотности в профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями учебной практики в процессе обучения; способность к сотрудничеству при решении совместных задач в группе; обоснованность анализа и оценки работы членов команды при групповом взаимодействии.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.	



<p>ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</p>	<p>Осознание социальной значимости профессиональной деятельности; демонстрация уважения к истории своего Отечества, как единого многонационального государства, построенного на основе равенства межнациональных и межрелигиозных отношений; демонстрация осознанного</p>
<p>межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>поведения, основанного на общечеловеческих гуманистических и демократических ценностях; отсутствие нарушения стандартов антикоррупционного поведения.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Использование комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики; демонстрация умения выполнять упражнения на расслабление, определение и применение средств для совершенствования собственной физической подготовленности; соблюдение и пропаганда здорового образа жизни</p>

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.
---	---

**Автономная некоммерческая организация  
профессионального образования  
«Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий»  
(АНО ПО «ПТЭИТ»)**



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по профессиональному модулю  
«ПМ 02. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ,  
НЕСЪЁМНЫХ И БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ»**

**Специальность: 31.02.05 *Стоматология ортопедическая***

**Квалификация выпускника: *зубной техник***

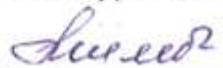
**Форма обучения: *очная***

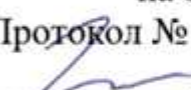
г. Пятигорск, 2024г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 31.02.05 Стоматология ортопедическая

**Организация – разработчик:** АНО ПО «Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий» (АНО ПО «ПТЭИТ»)

Разработчик: Мимбулатова А. М., преподаватель АНО ПО «ПТЭИТ»

РАССМОТРЕН  
отделением медицинских  
дисциплин  
Протокол №9 от 24.05.2024г.  
Зав.отделением  
 Мимбулатова А.М.

СОГЛАСОВАН  
на заседании УМС  
Протокол № 6 от 30.05.2024  
 Кодякова О.А.

**Рецензенты:**

Салманов М.Э. врач, преподаватель, Частное профессиональное образовательное учреждение «Медицинский колледж имени Башларова»

Гусейнова Г.М., врач-стоматолог, Частное профессиональное образовательное учреждение «Международный открытый колледж современного управления»

## **I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

### **1.1. Область применения**

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля (далее ПМ) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 31.02.05 Стоматология ортопедическая, в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД): Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов

### **Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:**

1.1.1. Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и общих компетенций (ОК):

<b>Профессиональные и общие компетенции</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
ПК 2.1. Изготавливать съёмные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов.	Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов
ПК 2.2. Производить починку съёмных пластиночных протезов	Проведение починки съёмных пластиночных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов
ПК 2.3. Изготавливать различные виды несъёмных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента	Изготовление различных видов несъёмных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов
ПК 2.4. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы	Изготовление литых бюгельных зубных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Результативность использования различных информационных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности

	для решения профессиональных задач.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и финансовой грамотности в профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями учебной практики в процессе обучения; способность к сотрудничеству при решении совместных задач в группе; обоснованность анализа и оценки работы членов команды при групповом взаимодействии.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание социальной значимости профессиональной деятельности; демонстрация уважения к истории своего Отечества, как единого многонационального государства, построенного на основе равенства межнациональных и межрелигиозных отношений; демонстрация осознанного поведения, основанного на общечеловеческих гуманистических и демократических ценностях; отсутствие нарушения стандартов антикоррупционного поведения.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого	Использование комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики; демонстрация умения выполнять упражнения на расслабление,

уровня физической подготовленности	определение и применение средств для совершенствования собственной физической подготовленности; соблюдение и пропаганда здорового образа жизни
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.

1.1.2. Приобретение в ходе освоения профессионального модуля практического опыта

<b>Иметь практический опыт</b>	<b>Виды работ на учебной и/ или производственной практике и требования к их выполнению</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<p>изготовления частичного съемного протеза;</p> <p>изготовления полного съемного пластиночного протеза;</p> <p>изготовления съемных пластиночных и бюгельных протезов, протезов из термопластичных материалов</p> <p>починки съемных пластиночных зубных протезов, приварке кламмера, приварке зуба, починке перелома базиса самотвердеющей пластмассой, перебазировке съемного протеза лабораторным методом</p> <p>изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов, изготовления зуба пластмассового простого, изготовления коронки пластмассовой;</p> <p>изготовления штампованно-паяных несъемных зубных протезов, изготовления штампованной коронки, изготовления спайки;</p> <p>изготовления литых несъемных зубных протезов без облицовки,</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отливка моделей для изготовления съёмного протеза</li> <li>2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками</li> <li>3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов</li> <li>4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов</li> <li>5. Замена воска на пластмассу</li> <li>6. Изготовление пластмассовых коронок</li> <li>7. Изготовление пластмассового мостовидного протеза</li> <li>8. Изготовление штампованных металлических коронок</li> <li>9. Отливка рабочей и вспомогательной модели</li> <li>10. Изучение модели в параллеломере</li> <li>11. Дублирование, получение огнеупорной модели</li> <li>12. Моделирование каркаса бюгельного протеза</li> <li>13. Изготовление съемных пластиночных протезов при частичном</li> </ol>

<p>изготовления коронки цельнолитой, изготовления зуба литого металлического в несъемной конструкции протеза; изготовления литых несъемных зубных протезов с облицовкой, изготовлении коронки металлоакриловой на цельнолитом каркасе, изготовления зуба металлоакрилового, изготовления зуба металлокерамического, изготовления коронки металлокерамической (фарфоровой); изготовления штифтовой конструкции, восстановительных вкладок и виниров; изготовления несъемной конструкции, коронки с фрезерными элементами изготовления бюгельных зубных протезов, изготовления базиса бюгельного протеза с пластмассовыми зубами, изготовления бюгельного каркаса; - изготовления комбинированных съемнонесъемных протезов (бюгельных, пластиночных) с коронками без облицовки, с облицовкой с установкой микрозамкового крепления</p>	<p>отсутствии зубов на верхнюю и нижнюю челюсть  14. Изготовление съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов на верхнюю и нижнюю челюсть  15. Починка съемных пластиночных протезов  16. Изготовление пластмассовых коронок  17. Изготовление пластмассового мостовидного протеза  18. Изготовление штампованных металлических коронок  19. Изготовление штампованно-паяного мостовидного протеза  20. Изготовление штифтово-культевых вкладок  21. Изготовление цельнолитых коронок и мостовидных протезов  22. Изготовление бюгельного протеза</p>

### 1.1.3. Освоение умений и усвоение знаний:

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата
1	2
<p><b>Уметь</b>  - проводить осмотр зубочелюстной системы пациента;  -проводить регистрацию и определение прикуса;  -проводить работу с лицевой дугой и артикулятором;  -проводить оценку оттиска; фиксировать гипсовые модели в окклюдатор и артикулятор;</p>	<p>Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов</p> <p>Проведение починки съемных пластиночных протезов в соответствии с технологией, использование современных</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>-изгибать гнутые проволочные кламмеры; проводить починку съёмных пластиночных протезов;</li> <li>-моделировать восковые конструкции несъёмных зубных протезов;</li> <li>-изготавливать литниковую систему и подготавливать восковые композиции зубных протезов к литью;</li> <li>-припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас несъёмного зубного протеза;</li> <li>-изготавливать пластмассовую и керамическую облицовку несъёмного зубного протеза;</li> <li>-проводить окончательную обработку несъёмных зубных протезов;</li> <li>-проводить параллелометрию гипсовых моделей;</li> <li>-моделировать элементы каркаса бюгельного зубного протеза;</li> <li>-изготавливать литниковую систему бюгельного зубного протеза;</li> <li>-припасовывать каркас бюгельного зубного протеза на гипсовую модель и проводить его обработку;</li> <li>-проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза, заменять воск на пластмассу;</li> <li>-проводить окончательную обработку бюгельного зубного протеза;</li> <li>- проводить на фрезерно - параллелометрическом станке установку микрозамкового крепления к восковой композиции несъёмного протеза</li> </ul>	<p>зуботехнических материалов</p> <p>Изготовление различных видов несъёмных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов</p> <p>Изготовление литых бюгельных зубных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов</p>
<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы;</li> <li>-виды и конструктивные особенности съёмных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов, их преимущества и недостатки;</li> <li>-правила и особенности работы альгинатными и силиконовыми оттискными материалами;</li> </ul>	<p>Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов</p> <p>Проведение починки съёмных пластиночных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов</p>

<p>-клинико - лабораторные этапы работы с лицевой дугой и артикулятором;</p> <p>-способы фиксации и стабилизации съемных пластиночных зубных протезов;</p> <p>-клинико - лабораторные этапы и технология изготовления съемных пластиночных зубных протезов при отсутствии зубов;</p> <p>-этапы изготовления протезов из термопластичных материалов;</p> <p>-особенности методов установки зубов в восковой композиции для сцепления с базисом из термопластичных материалов;</p> <p>-технология прессовки в термопрессе протеза из термопластичных материалов;</p> <p style="padding-left: 40px;">особенности обработки, шлифовки, полировки протезов из термопластичных материалов;</p> <p style="padding-left: 40px;">технология починки съемных пластиночных зубных протезов;</p> <p style="padding-left: 40px;">способы и особенности изготовления разборных моделей челюстей;</p> <p style="padding-left: 40px;">клинико-лабораторные этапы и технология изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов;</p> <p style="padding-left: 40px;">клинико-лабораторные этапы и технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных зубных протезов;</p> <p style="padding-left: 40px;">клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов;</p> <p style="padding-left: 40px;">клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;</p> <p style="padding-left: 40px;">технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;</p> <p>назначение, виды и технологические этапы изготовления культевых штифтовых конструкций</p> <p>восстановительных вкладок, виниров;</p> <p>-клинико - лабораторные этапы изготовления цельнокерамических протезов;</p>	<p>Изготовление различных видов несъемных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов</p> <p>Изготовление литых бюгельных зубных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов</p>
---	--

<p>-принципы работы системы автоматизированного проектирования и изготовления зубных протезов;</p> <p>принципы работы на фрезерно - параллелометрическом станке, технология установки микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза;</p> <p>-принципы и технологии работы на фрезерно-параллелометрическом станке;</p> <p>-организация литейного производства в ортопедической стоматологии;</p> <p>-виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов;</p> <p>-способы фиксации бюгельных зубных протезов;</p> <p>-клинико - лабораторные этапы и технология изготовления бюгельных зубных протезов;</p> <p>-технология дублирования и получения огнеупорной модели;</p> <p>-планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза;</p> <p>-правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель</p>	

## 1.2. Система контроля и оценки освоения программы ПМ

При организации экзамена (квалификационного) по ПМ используется накопительная система оценивания качества освоения студентами образовательной программы по ПМ. Отдельные компетенции в составе вида профессиональной деятельности, трудоемкость которых существенно превышает ограниченное время экзамена (квалификационного), оцениваются до проведения экзамена: во время дифференцированного зачета на практике по профилю специальности с последующим предоставлением на экзамен (квалификационный) аттестационной ведомости с подписями работодателей;

- во время дифференцированного зачета/экзамена по МДК, входящих в состав ПМ, с последующим предоставлением на экзамен (квалификационный) аттестационной ведомости с подписями преподавателей.

Итогом проверки является однозначное решение «вид профессиональной деятельности освоен с оценкой.../не освоен». Итоговая оценка по экзамену (квалификационному) выставляется по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», неудовлетворительно»).

### 1.2.1. Формы промежуточной аттестации по программе подготовки специалистов среднего звена при освоении профессионального модуля

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК 02.01 Изготовление съёмных пластиночных протезов	экзамен
МДК 02.02 Изготовление несъёмных протезов	экзамен
МДК 02.03 Изготовление бюгельных протезов	Дифференцированный зачет
УП	Дифференцированный зачет
ПП	Дифференцированный зачет
ПМ	Экзамен (квалификационный)

### 2.1.1 Комплект материалов для проведения промежуточной аттестации по МДК 02.01 «Изготовление съёмных пластиночных протезов» в форме экзамена

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора (эксперта).

#### ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 1 количество вариантов 45

Оцениваемые компетенции: ПК 2.1., 2.2., ОК 01-07

Условия выполнения задания

место выполнения задания - учебная зуботехническая лаборатория

Вариант № 1

1. План и задачи ортопедического лечения.
2. Индивидуальные ложки, технология получения, окантовка, оттисковые материалы

Вариант № 2

1. Клиническая картина при частичной потере зубов.
2. Методика подбора искусственных зубов.

#### Вариант № 3

1. Подготовка полости рта к протезированию.
2. Искусственные зубы. Виды, размер, фасон. Методика постановки искусственных зубов.

#### Вариант № 4

1. Виды зубного протезирования, показания и противопоказания. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди.
2. Постановка зубов на приточке. Показания и противопоказания. Методика изготовления.

#### Вариант № 5

1. Виды и конструктивные особенности частичных съемных пластиночных протезов, их составные части и требования к ним.
2. Гипсовка модели с восковой композицией в кювету. Виды гипсовки. Прямой метод

#### Вариант № 6

1. Выбор конструкции протеза в зависимости от величины и топографии дефекта.
- 2.. Гипсовка модели с восковой композицией в кювету. Виды гипсовки. Комбинированный метод.

#### Вариант № 7

1. Положительные и отрицательные свойства частичных съемных пластиночных протезов
2. Гипсовка модели с восковой композицией в кювету. Виды гипсовки. Обратный метод.

#### Вариант № 8

1. Клинико – лабораторные этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов.
2. Слепочные ложки. Понятие, назначение. Классификация слепочных ложек.

#### Вариант № 9

1. Классификация оттисковых масс. Показания и противопоказания к применению
2. Показания и противопоказания к протезированию частичными съёмными протезами.

#### Вариант № 10

1. Понятие оттиска, классификация, этапы получения, требования к ним.
2. Окончательная моделировка базиса частичного съёмного протеза.

#### Вариант № 11

1. Понятие модели, определение, классификация.
2. Виды, причины поломок съемных пластиночных протезов

#### Вариант № 12

1. Изготовление моделей по оттискам из различных оттисковых материалов, требования к ним.
2. Технология изготовления базиса полных съемных протезов методом литьевого прессования базисной пластмассы.

#### Вариант № 13

1. Нанесение границ съемных пластиночных протезов на гипсовых моделях верхней и нижней челюсти при частичном отсутствии зубов.
2. Починка съемных пластиночных протезов с линейным переломом. Вариант № 14

1. Технология изолирования костных выступов и значение в фиксации и стабилизации протеза
2. Извлечение протезов из кюветы. Обработка протезов.

#### Вариант № 15

1. Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками, требования к ним
2. Починка съемных пластиночных протезов с добавлением зуба или кламмера

#### Вариант № 16

1. Оформление восковых валиков в полости рта, требования к ним после определения центральной окклюзии
- 2 Подготовка модели к изготовлению протезов: нанесение основных и вспомогательных линий, изоляция костных выступов, турса, экзостозов.

#### Вариант № 17

1. Аппараты, воспроизводящие движение нижней челюсти, назначение, виды, устройство
2. Окончательная моделировка восковых базисов частичных съемных пластиночных протезов.

#### Вариант № 18

1. Этапы структурирования пластмассового теста.
2. Технология загипсовки моделей челюстей в артикулятор

#### Вариант № 19

1. Понятие о фиксации и стабилизации съемного протеза.
2. Устройство среднего анатомического артикулятора Гизи.

#### Вариант № 20

1. Факторы, обеспечивающие фиксацию и стабилизацию съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов, их виды.

2. Функциональные оттиски, требования к ним. Технология получения функциональных оттисков по Гербсту, отливка рабочих моделей.

Вариант № 21

1. Предварительная моделировка базиса съемного протеза при частичном отсутствии зубов. Проверка восковой конструкции съемного протеза в полости рта.

2. Слепки. Определение, классификация, требования. Этапы снятия слепков.

Вариант №22

1. Понятие кламмера, классификация, расположение частей кламмера на зубе, требования к ним. Расположение кламмеров в частичном съемном протезе, понятие кламмерной линии

2. Окончательная моделировка базиса полного съёмного пластиночного протеза.

Вариант № 23

1. Виды и конструктивные особенности частичных съемных пластиночных протезов, их составные части и требования к ним

2. Технология изготовления базиса полных съемных протезов методом литьевого прессования базисной пластмассы.

Вариант № 24

1. Технология изготовления гнутых одноплечих удерживающих кламмеров

2. Особенности фиксации протезов на верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов

Вариант № 25

1. Подбор искусственных зубов по размеру, фасону, цвету, расовой принадлежности

2. Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками при полном отсутствии зубов

Вариант № 26

1. Постановка искусственных зубов на восковом базисе. Постановка и зубов на приточке и на искусственной десне

2. Последовательность клинических и лабораторных этапов изготовления съемных протезов при полном отсутствии зубов

Вариант № 27

1. Технология предварительного моделирования воскового базиса частичного пластиночного съемного протеза

2. Непосредственное протезирование, определение, краткая историческая справка. Показания и противопоказания к изготовлению имедиат – протезов.

Вариант № 28

1. Проверка восковой композиции частичного съемного протеза в полости рта. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения

2. Особенности постановки искусственных зубов при прогнатии, прогении, ортогении, смешанном соотношении челюстей

#### Вариант № 29

1. Технология окончательного моделирования восковой композиции частичного съемного пластиночного протеза

2. Этапы и технология изготовления имедиат-протезов

#### Вариант № 30

1. Методы гипсовки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету

2. Окклюзаторы, их назначение и конструкции. Правила загипсовки моделей челюстей в окклюзатор в положении центральной окклюзии.

#### Вариант № 31

1. Технология подготовки модели частичного съемного пластиночного протеза к гипсовке в кювету.

2. Границы базисов протезов. Требования к изготовлению воскового базиса с окклюзионными валиками при полном отсутствии зубов

#### Вариант № 32

1. Технологии способов гипсовки модели с восковой композицией съемных протезов в кювету, показания к ним

2. Методы фиксации полных съемных протезов. Особенности фиксации протезов на верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов

#### Вариант № 33

1. Методика замены воска на пластмассу

2. Очерчивание границ протезов на верхней и нижней челюсти. Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками при полном отсутствии зубов

#### Вариант № 34

1. Технология формования пластмассы в кювету, режим полимеризации

2. Методика анатомической постановки искусственных зубов по стеклу.

#### Вариант № 35

1. Оборудование и материалы, применяемые при отделке съемных протезов

2. Расположение искусственных зубов в зубной дуге. Положение искусственных зубов по отношению к горизонтальной плоскости.

#### Вариант № 36

1. Технология отделки, шлифовки, полировки съемных пластиночных протезов

2. Технология постановки искусственных зубов по сферической поверхности и в универсальном артикуляторе



Вариант № 37

1. Требования предъявляемые к частичному съемному пластиночному протезу
2. Особенности постановки искусственных зубов при прогнатии, прогении, ортогении, смешанном соотношении челюстей

Вариант № 38

1. Технология припасовывания и фиксация частичных съемных пластиночных протезов в полости рта при частичных дефектах зубного ряда.
2. Виды, причины поломок съемных пластиночных протезов

Вариант № 39

1. Проведение коррекции частичных съемных пластиночных протезов
2. Непосредственное протезирование, определение. Показания и противопоказания к изготовлению имедиат – протезов.

Вариант № 40

1. Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой, с добавлением кламмера, с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба.
2. Классификация оттисков с беззубых челюстей, технология получения, материалы.

Вариант № 41

1. Технология перебазировки базиса протеза
2. Последовательность клинических и лабораторных этапов изготовления съемных протезов при полном отсутствии зубов

Вариант № 42

1. Технология изготовления базиса полных съемных протезов методом литьевого прессования базисной пластмассы.
2. Индивидуальные ложки, технология получения, окантовка, оттисковые материалы

Вариант № 43

1. CAD/CAM фрезерование.
2. Анализ моделей челюстей при отсутствии зубов. Правила нанесения статических точек и линий.

Вариант № 44

1. Клинико – лабораторные этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов.
2. Границы базисов протезов при полном отсутствии зубов. Требования к изготовлению воскового базиса с окклюзионными валиками

Вариант № 45

1. Технология предварительного моделирования воскового базиса частичного пластиночного съемного протеза

2.Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой, с добавлением кламмера, с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба.

### **Инструкция**

1. Вы можете воспользоваться ручкой и черновиком
2. Максимальное время выполнения задания – 20 мин./час.

### **2.1.2 Комплект материалов для проведения промежуточной аттестации по МДК 02.02 «Изготовление несъемных протезов» в форме экзамена**

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора (эксперта).

<p style="text-align: center;"><b>ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 2</b> <b>количество вариантов 45</b></p>
---

Оцениваемые компетенции: ПК 2.3, ОК 1-7

Условия выполнения задания

место выполнения задания - учебная зуботехническая лаборатория

#### **Вариант № 1**

- 1.Основные виды ортопедических конструкций зубных протезов: по способу крепления, по передачи жевательной (функциональной) нагрузки, по видам конструкционного материала.
- 2.Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок

#### **Вариант № 2**

- 1.Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.
- 2.Различные методики изготовления пластмассовых коронок

#### **Вариант № 3**

- 1.Показания и противопоказания к применению несъемных протезов.
- 2.Требования к моделированию зуба под штампованную коронку.

#### **Вариант № 4**

- 1.Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов
- 2.Показания к изготовлению литых коронок. Правила препарирования зубов под литые коронки

#### **Вариант № 5**

- 1.Понятие об искусственной коронке. Положительные и отрицательные свойства.
- 2.Технология изготовления металлоакриловых конструкций.

#### Вариант № 6

1. Конструкционные материалы для изготовления искусственных коронок.
2. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении металлоакриловых конструкций

#### Вариант № 7

1. Виды искусственных коронок, их классификация. Показания и противопоказания к применению.
2. Моделирование восковой композиции пластмассового протеза.

#### Вариант № 8

1. Правила препарирования зубов под искусственные коронки
2. Методика гипсовки восковой композиции пластмассового протеза в кювету. Методика извлечения протеза из кюветы. Обработка, шлифовка, полировка

#### Вариант № 9

1. Требования к моделированию зуба под штампованную коронку.
2. Методика изготовления разборной комбинированной модели.

#### Вариант № 10

1. Технология изготовления металлокерамических конструкций.
2. Техника безопасности при работе с горелкой.

#### Вариант № 11

1. Требования к изготовлению гипсовых столбиков и штампов из легкоплавкого металла.
2. Этапы изготовления литых коронок.

#### Вариант № 12

1. Предварительная и окончательная штамповка коронок методом наружной опрессовки
2. Правила препарирования зубов под фарфоровые коронки.

#### Вариант № 13

1. Подбор гильз. Техника работы с аппаратом «Самсон». Отжиг гильз.
2. Показания и противопоказания к изготовлению фарфоровых коронок.

#### Вариант № 14

1. Особенности моделирования под литые коронки.
2. Правила препарирования зубов под металлокерамические коронки. Припасовка и фиксации коронок в полости рта

#### Вариант № 15

1. Технология изготовления металлокерамических конструкций.
2. Классификация кариозных полостей по Блеку. Припасовка и фиксации вкладок в полости рта

#### Вариант № 16

1. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций
2. Способы изготовления вкладок.

#### Вариант № 17

1. Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная. Причины.
2. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении вкладок

#### Вариант № 18

1. Функциональная характеристика мостовидных протезов.
2. Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья.

#### Вариант № 19

1. Биомеханические основы конструирования мостовидных протезов
2. Принципы создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов.

#### Вариант № 20

1. Положительные и отрицательные качества металлоакрилового протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов
2. Техника паяния. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении

#### Вариант №21

1. Виды мостовидных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления.
2. Классификация штифтовых конструкций зубов. Требования к штифтовым зубам.

#### Вариант № 22

1. Штифтовые зубы, определение, составные части. Требования, предъявляемые к корню зуба
2. Правила препарирования зубов под фарфоровые коронки. Этапы изготовления фарфоровых коронок.

#### Вариант № 23

1. Характеристика применяемых конструкций штифтовых зубов. Припасовка и фиксации штифтовых зубов в полости рта
2. Усадка сплавов и методы устранения. Особенности литья сплавов благородных металлов

#### Вариант № 24

1. Особенности литья сплавов благородных металлов
2. Клинико-лабораторные этапы изготовления штифтовых конструкций. Технология изготовления

#### Вариант № 25

1. Подготовка огнеупорной формы к литью. Технология литья стоматологических сплавов.

2. Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических коронок. Правила препарирования зубов под металлокерамические коронки.

Вариант № 26

1. Технология литья несъемных протезов. Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников

2. Особенности моделирования восковой репродукции каркаса металлокерамического протеза. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении

Вариант № 27

1. Технологические этапы изготовления пластмассового мостовидного протеза. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении

2. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов

Вариант № 28

1. Изготовление штампованных комбинированных коронок.

2. Биомеханические основы конструирования мостовидных протезов

Вариант № 29

1. Показания и противопоказания к изготовлению металлоакриловых коронок.

2. Основные виды ортопедических конструкций зубных протезов: по способу крепления, по передачи жевательной (функциональной) нагрузки, по видам конструкционного материала.

Вариант № 30

1. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций 2. Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок

Вариант № 31

1. Этапы изготовления литых коронок. Различные методики изготовления. Припасовка цельнолитой конструкции

2. Особенности литья сплавов благородных металлов

Вариант № 32

1. Методика изготовления разборной комбинированной модели.

2. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.

Вариант № 33

1. Способы изготовления вкладок. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении вкладок

2. Техника паяния. Аппараты, инструменты и материалы

Вариант № 34

1. Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная. Причины.
2. Принципы создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов.

#### Вариант № 35

1. Виды мостовидных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления.
2. Подбор гильз. Техника работы с аппаратом «Самсон». Отжиг гильз.

#### Вариант № 36

1. Основные конструктивные элементы мостовидных протезов. Показания к изготовлению мостовидных протезов
2. Требования к моделированию зуба под штампованную коронку.

#### Вариант № 37

1. Этапы изготовления литых коронок. Различные методики изготовления. Припасовка цельнолитой конструкции
2. Классификация кариозных полостей по Блеку. Припасовка и фиксации вкладок в полости рта

#### Вариант № 38

1. Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок
2. Виды искусственных коронок, их классификация. Показания и противопоказания к применению. Правила препарирования зубов под искусственные коронки

#### Вариант № 39

1. Усадка сплавов и методы устранения
2. Штифтовые зубы, определение, составные части. Требования, предъявляемые к корню зуба

#### Вариант № 40

1. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций
2. Особенности литья сплавов благородных металлов

#### Вариант № 41

1. Технологические этапы изготовления пластмассового мостовидного протеза. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении
2. Подготовка огнеупорной формы к литью. Технология литья стоматологических сплавов.

#### Вариант № 42

1. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении металлоакриловых конструкций
2. Способы изготовления вкладок. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении вкладок

#### Вариант № 43

1. Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья.
2. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов.

#### Вариант № 44

1. Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников
2. Основные виды ортопедических конструкций зубных протезов: по способу крепления, по передачи жевательной (функциональной) нагрузки, по видам конструкционного материала.

#### Вариант № 45

1. Положительные и отрицательные качества металлоакрилового протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов
2. Виды искусственных коронок, их классификация. Показания и противопоказания к применению.

### **Инструкция**

1. Вы можете воспользоваться ручкой и черновиком
2. Максимальное время выполнения задания  
– 20 мин./час.

### **2.1.3 Комплект материалов для проведения промежуточной аттестации по МДК 02.03 «Изготовление бюгельных протезов» в форме дифференцированный зачет**

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора (эксперта).

<p style="text-align: center;"><b>ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 3</b> <b>количество вариантов 45</b></p>
---

Оцениваемые компетенции: ПК 2.4, ОК 1-7

Условия выполнения задания

место выполнения задания - учебная зуботехническая лаборатория

#### Вариант № 1

1. Понятие о бюгельном протезе. Конструктивные особенности бюгельных протезов
2. Технология подбора, постановки искусственных зубов на восковом базисе, особенности.

#### Вариант № 2

1. Конструкционные элементы бюгельного протеза. Характеристика основных элементов каркаса бюгельного протеза.

2. Материалы, применяемый при моделировании каркаса бюгельного протеза

Вариант № 3

1. Фиксирующие элементы, классификация, характеристика опорно – удерживающего кламмера, составные части, назначение, расположение их на опорном зубе.

2. Технология моделирования базисов бюгельного зубного протеза. Замена воска на пластмассу

Вариант № 4

1. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого со снятием с рабочей модели.

2. Оклюзионная накладка, её функции, расположение, форма, размеры.

Вариант № 5

1. Система кламмеров НЕЯ, характеристика классов, расположение кламмеров на опорном зубе, показания.

2. Проверка конструкции каркаса бюгельного протеза в полости рта

Вариант № 6

1. Разновидности опорно-удерживающих кламмеров

2. Параллелометрия. Значение параллелометрии в бюгельном протезировании.

Вариант № 7

1. Дуга бюгельного протеза верхней, нижней челюсти, виды, размеры, расположение на протезном ложе в зависимости от анатомических условий, топографии дефекта.

2. Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты.

Вариант № 8

1. Дуга бюгельного зубного протеза, функции, требования.

Ответвления от дуги, назначение, требования

2. Технология изготовления бюгельного протеза с балочной системой фиксации.

Вариант № 9

1. Седловидные части (сетки), назначение, виды, требования.

2. Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации.

Вариант № 10

1. Дополнительные элементы каркаса бюгельного протеза: металлические, неметаллические амортизаторы, стабилизаторы, пальцевидные отростки.

2. Технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации.

Вариант № 11



1. Ограничитель (уступ) – назначение, требования. Способы соединения сетки с кламмерами.
2. Технология изготовления бюгельного протеза с кламмерной системой фиксации.

#### Вариант № 12

1. Базис бюгельного зубного протеза, функции, расположение, границы
2. Балочная система фиксации, характеристика, показания к изготовлению, преимущества и недостатки.

#### Вариант № 13

1. Расположение сетки на протезном ложе верхней и нижней челюсти при включенных, концевых дефектах зубного ряда
2. Методики моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза, их характеристика. Материалы, применяемый при моделировании каркаса

#### Вариант № 14

1. Конструкционные элементы несъёмной части балочной системы фиксации.  
Конструкционные элементы съёмной части балочной системы фиксации
2. Технология моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза.  
Подготовка восковой композиции каркаса к литью

#### Вариант № 15

1. Основные принципы протезирования бюгельными протезами.  
Распределение нагрузки в бюгельном протезе.
2. Технология подготовки модели к дублированию, дублирование модели, методы, материалы, оборудование.

#### Вариант № 16

1. Параллелометр, назначение, устройство
2. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого со снятием с рабочей модели.

#### Вариант № 17

1. Методы параллелометрии: произвольный, логический.  
Разделительная (обзорная) линия. Путь введения протеза
2. Литники, понятие, виды, размеры, количество, усадочные муфты, назначение

#### Вариант № 18

1. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда.
2. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого на огнеупорной модели.

#### Вариант № 19

1. Методы проведения параллелометрии. Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны

2.Технология подготовки модели к дублированию, дублирование модели, методы, материалы, оборудование.

Вариант № 20

1.Технология изготовления огнеупорной модели, материалы и оборудование. Подготовка модели к дублированию

2.Выбор типа кламмера. Планирование конструкции каркаса бюгельного протеза.

Вариант № 21

1.Методики моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза, их характеристика. Материалы, применяемый при моделировании каркаса

2.Черчение конструкционных элементов каркаса на рабочей модели

Вариант № 22

1.Методы коррекции линейной и объёмной усадки. Нанесение огнеупорной рубашки.

2.Технология изготовления бюгельного протеза с комбинированной системой фиксации

Вариант № 23

1.Установка и формовка опоки, прогрев в муфельной печи

2.Технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации.

Вариант № 24

1.Технология и особенности установки восковой литниково – питающей системы при литье каркаса бюгельного протеза со снятием с модели и на огнеупорной модели

2.Проверка конструкции каркаса бюгельного протеза в полости рта

Вариант № 25

1.Литьё расплавленного металла в форму, методы литья.

2.Технология моделирования базисов бюгельного зубного протеза. Замена воска на пластмассу

Вариант № 26

1.Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели.

2.Основные принципы протезирования бюгельными протезами.

Распределение нагрузки в бюгельном протезе.

Вариант № 27

1. Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели

2. Система кламмеров НЕЯ, характеристика классов, расположение кламмеров на опорном зубе, показания

Вариант № 28

1.Методы проведения параллелометрии. Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны

2.Удаление огнеупорной массы и литников с отлитого каркаса

Вариант № 29

1. Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель, требования к каркасу
2. Конструкционные элементы бюгельного протеза. Характеристика основных элементов каркаса бюгельного протеза.

Вариант № 30

1. Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты.
2. Параллелометрия. Значение параллелометрии в бюгельном протезировании.

Вариант № 31

1. Окклюзионная накладка, её функции, расположение, форма, размеры.
2. Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки в бюгельном протезе.

Вариант № 32

1. Проверка конструкции каркаса бюгельного протеза в полости рта
2. Выбор типа кламмера. Планирование конструкции каркаса бюгельного протеза.

Вариант № 33

1. Технология изготовления огнеупорной модели, материалы и оборудование. Подготовка модели к дублированию
2. Установка и формовка опоки, прогрев в муфельной печи

Вариант № 34

1. Базис бюгельного зубного протеза, функции, расположение, границы
2. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого со снятием с рабочей модели.

Вариант № 35

1. Фиксирующие элементы, классификация, характеристика опорно – удерживающего кламмера, составные части, назначение, расположение их на опорном зубе.
2. Понятие о бюгельном протезе. Конструктивные особенности бюгельных протезов

Вариант № 36

1. Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели.
2. Разновидности опорно-удерживающих кламмеров

Вариант № 37

1. Технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации.
2. Окклюзионная накладка, её функции, расположение, форма, размеры.

#### Вариант № 38

1. Методы параллелометрии: произвольный, логический. Разделительная (обзорная) линия. Путь введения протеза
2. Дополнительные элементы каркаса бюгельного протеза: металлические, неметаллические амортизаторы, стабилизаторы, пальцевидные отростки.

#### Вариант № 39

1. Технология подбора, постановки искусственных зубов на восковом базисе, особенности.
2. Литье расплавленного металла в форму, методы литья.

#### Вариант № 40

1. Дуга бюгельного протеза верхней, нижней челюсти, виды, размеры, расположение на протезном ложе в зависимости от анатомических условий, топографии дефекта.
2. Параллелометр, назначение, устройство

#### Вариант № 41

1. Методы коррекции линейной и объёмной усадки. Нанесение огнеупорной рубашки.
2. Балочная система фиксации, характеристика, показания к изготовлению, преимущества и недостатки

#### Вариант № 42

1. Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации.
2. Черчение конструктивных элементов каркаса на рабочей модели

#### Вариант № 43

1. Литники, понятие, виды, размеры, количество, усадочные муфты, назначение
2. Система кламмеров НЕЯ, характеристика классов, расположение кламмеров на опорном зубе, показания

#### Вариант № 44

1. Седловидные части (сетки), назначение, виды, требования.
2. Технология и особенности установки восковой литниково – питающей системы при литье каркаса бюгельного протеза со снятием с модели и на огнеупорной модели

#### Вариант № 45

1. Материалы, применяемый при моделировании каркаса бюгельного протеза
2. Технология подготовки модели к дублированию, дублирование модели, методы, материалы, оборудование.

## **Инструкция**

1. Вы можете воспользоваться ручкой и черновиком
2. Максимальное время выполнения задания – 20 мин./час.

### **2.2.1..Комплект материалов для проведения промежуточной аттестации по учебной практике МДК 02.01 «Изготовление съёмных пластиночных протезов» в форме экзамена с использованием практических заданий**

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора (эксперта).

#### **ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 2(1) количество вариантов 45**

Оцениваемые компетенции: ПК 2.1; ПК2.2; ОК 1-7

Условия выполнения задания

место выполнения задания - учебная зуботехническая лаборатория      используемое  
оборудование – зуботехнические столы, стулья, микромотор,  
электрошпатель, полимеризатор, вибростолик, шлифмотор,  
-в реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности

#### Вариант № 1

1. Изготовить модель в/ч при полном отсутствии зубов из гипса, начертить границы будущего протеза.

#### Вариант № 2

1. Загипсовать в кювету восковую репродукцию частичного съемного протеза прямым способом.

#### Вариант № 3

1. Произвести постановку искусственных зубов на н/ч частичного съемного пластиночного протеза

#### Вариант № 4

1. Изготовить восковой базис с окклюзионным валиком на модели нижней челюсти с частичным отсутствием зубов, предварительно расчертив границы будущего протеза

#### Вариант № 5

1. Изготовить восковой базис с окклюзионным валиком на модели верхней челюсти с частичным отсутствием зубов, предварительно расчертив границы будущего протеза

#### Вариант № 6

1. Сделать починку съемного протеза при линейном переломе.

Вариант № 7

1. Отлить рабочую модель из гипса для изготовления полного съемного протеза, оформить цоколь, расчертить границы

Вариант № 8

1. Отлить рабочую модель из гипса для изготовления частичного съемного протеза, оформить цоколь, расчертить границы

Вариант № 9

1. Изготовить индивидуальную ложку на верхнюю челюсть.

Вариант № 10

1. Изготовить индивидуальную ложку на нижнюю челюсть.

Вариант № 11

1. Обработать частичный съемный пластиночный протез после полимеризации.

Вариант № 12

1. Приварить зуб к частичному съемному пластиночному протезу с использованием пластмассы холодного отверждения.

Вариант № 13

1. Произвести постановку искусственных зубов на в/ч частичного съемного пластиночного протеза

Вариант № 14

1. Изготовить модель в/ч при полном отсутствии зубов из гипса, начертить границы будущего протеза

Вариант № 15

1. Изготовить восковой базис с окклюзионным валиком при полном отсутствии зубов на в/ч.

Вариант № 16

1. Изготовить гипсовую модель н/ч при частичном отсутствии зубов. Начертить границы будущего протеза.

Вариант № 17

1. Изготовить восковой базис с окклюзионным валиком на модели верхней челюсти при полном отсутствии зубов, предварительно расчертив границы будущего протеза.

Вариант № 18

1. Загипсовать гипсовые модели челюстей в окклюдатор и изготовить гнутые кламмера

Вариант № 19

1. Произвести постановку искусственных зубов на в/ч при полном отсутствии зубов

Вариант № 20

1. Изготовить гнутые кламмера

Вариант № 21

1. Провести окончательную моделировку частичного съемного пластиночного протеза на верхней челюсти

Вариант № 22

1. Провести окончательную моделировку частичного съемного пластиночного протеза на нижней челюсти

Вариант № 23

1. Провести окончательную моделировку полного съемного пластиночного протеза на верхней челюсти

Вариант № 24

1. Провести окончательную моделировку полного съемного пластиночного протеза на нижней челюсти

Вариант № 25

1. Отполировать полный съемный пластиночный протез после обработки

Вариант № 26

1. Сделать починку съемного протеза при линейном переломе.

Вариант № 27

1. Произвести починку частичного съемного пластиночного протеза с добавлением кламмера.

Вариант № 28

1. Отполировать полный съемный пластиночный протез на нижнюю челюсть после обработки.

Вариант № 29

1. Отполировать частичный пластиночный протез нижней челюсти после обработки

Вариант № 30

1. Изготовить гнутые кламмера

Вариант № 31

1. Произвести постановку искусственных зубов на в/ч частичного съемного пластиночного протеза

Вариант № 32

1. Смоделировать имедиат- протез на модели в/ч

Вариант № 33

1. Смоделировать имедиат- протез на модели н/ч

Вариант № 34

1. Произвести постановку искусственных зубов на н/ч частичного съемного пластиночного протеза

Вариант № 35

1. Изготовить индивидуальную ложку на верхнюю челюсть.

Вариант № 36

1. Отлить рабочую модель из гипса для изготовления полного съемного протеза, оформить цоколь, расчертить границы

Вариант № 37

1. Произвести постановку искусственных зубов на н/ч частичного съемного пластиночного протеза

Вариант № 38

1. Отлить рабочую модель из гипса для изготовления частичного съемного протеза, оформить цоколь, расчертить границы

Вариант № 39

1. Произвести постановку искусственных зубов на н/ч частичного съемного пластиночного протеза

Вариант № 40

1. Сделать починку съемного протеза при линейном переломе.

Вариант № 41

1. Изготовить восковой базис с окклюзионным валиком на модели верхней челюсти при полном отсутствии зубов, предварительно расчертив границы будущего протеза.

Вариант № 42

1. Изготовить гипсовую модель н/ч при частичном отсутствии зубов. Начертить границы будущего протеза.

Вариант № 43

1. Изготовить восковой базис с окклюзионным валиком на модели нижней челюсти при полном отсутствии зубов, предварительно расчертив границы будущего протеза.

Вариант № 44

1. Изготовить гипсовую модель в/ч при частичном отсутствии зубов. Начертить границы будущего протеза.

Вариант № 45

1. Сделать починку съемного протеза при линейном переломе.



## Инструкция

1. Вы можете воспользоваться ручкой и черновиком
  2. Вы можете воспользоваться оборудованием и расходными материалами 3.
- Максимальное время выполнения задания – 30 мин./час.

### 2.2.2.Комплект материалов для проведения промежуточной аттестации по учебной практике МДК 02.02 «Изготовление несъемных протезов» в форме экзамена с использованием практических заданий

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора (эксперта).

#### ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 2(2) количество вариантов 45

Оцениваемые компетенции: ПК 2.3; ОК 1-7

Условия выполнения задания

место выполнения задания - учебная зуботехническая лаборатория используемое оборудование – зуботехнические столы, стулья, микромотор, электрошпатель, полимеризатор, вибростол, шлифмотор, -в реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности

Вариант 1

1. Отмоделировать пластмассовый мостовидный протез на верхнюю челюсть

Вариант 2

1. Отлить слепок для изготовления пластмассового мостовидного протеза и получить модель

Вариант 3

1. Отмоделировать пластмассовый мостовидный протез на нижнюю челюсть

Вариант 4

1. Загипсовать в кювету восковую композицию пластмассового мостовидного протеза

Вариант 5

1. Загипсовать в кювету восковую композицию пластмассовой коронки

Вариант 6

1. Обработать и отполировать пластмассовый мостовидный протез

Вариант 7

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 21 зуб

Вариант 8

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 23 зуб

Вариант 9

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 13 зуб

Вариант 10

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 26 зуб

Вариант 11

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 43 зуб

Вариант 12

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 44 зуб

Вариант 13

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 46 зуб

Вариант 14

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 11 зуб

Вариант 15

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 14зуб

Вариант 16

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 25 зуб

Вариант 17

1. Отлить слепок и получить модель для изготовления штампованной коронки

Вариант 18

1. Провести гравировку шейки и отмоделировать штампованную коронку на зуб верхней челюсти

Вариант 19

1. Провести гравировку шейки и отмоделировать штампованную коронку на зуб нижней челюсти

Вариант 20

1. Вырезать гипсовый штампик и подобрать металлическую гильзу для изготовления штампованной коронки

Вариант 21

1. Отполировать штампованно-паяный мостовидный протез

#### Вариант 22

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 17 зуб

#### Вариант 23

1. Отлить слепок и получить модель для изготовления штампованной коронки

#### Вариант 24

1. Отмоделировать пластмассовый мостовидный протез на верхнюю челюсть

#### Вариант 25

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 32 зуб

#### Вариант 26

1. Отмоделировать пластмассовый мостовидный протез на нижнюю челюсть

#### Вариант 27

1. Загипсовать в кювету восковую композицию пластмассовой коронки

#### Вариант 28

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 14зуб

#### Вариант 29

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 35 зуб

#### Вариант 30

1. Отлить слепок и получить модель для изготовления штампованной коронки

#### Вариант 31

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 45зуб

#### Вариант 32

1. Провести гравировку шейки и отмоделировать штампованную коронку на зуб верхней

#### Вариант 33

1. Отлить слепок и получить модель для изготовления штампованной коронки

#### Вариант 34

1.Отмоделировать под пластмассовую коронку 16 зуб

#### Вариант 35

1. Обработать и отполировать пластмассовый мостовидный протез

#### Вариант 36

1. Отлить слепок и получить модель для изготовления штампованной коронки

#### Вариант 37

1. Провести гравировку шейки и отмоделировать штампованную коронку на зуб нижней

#### Вариант 38

1. Провести гравировку шейки и отмоделировать штампованную коронку на зуб верхней челюсти

#### Вариант 39

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 26 зуб

#### Вариант 40

1. Отполировать штампованную коронку

#### Вариант 41

1. Вырезать гипсовый штампик и подобрать металлическую гильзу для изготовления штампованной коронки

#### Вариант 42

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 13 зуб

#### Вариант 43

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 46 зуб

#### Вариант 44

1. Отлить слепок и получить модель для изготовления штампованной коронки

#### Вариант 45

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 21 зуб

### **Инструкция**

1. Вы можете воспользоваться ручкой и черновиком
2. Вы можете воспользоваться оборудованием и расходными материалами
3. Максимальное время выполнения задания – 30 мин./час

### **2.2.3 Комплект материалов для проведения промежуточной аттестации по учебной практике МДК 02.03 «Изготовление бюгельных протезов» в форме дифференцированного зачета с использованием практических заданий**

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора (эксперта).

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 2(3)**  
**количество вариантов 45**

Оцениваемые компетенции: ПК 2.4; ОК 1-7

Условия выполнения задания

место выполнения задания - учебная зуботехническая лаборатория используемое оборудование – зуботехнические столы, стулья, микромотор, электрошпатель, полимеризатор, зуботехнические нож, шпатель, резиновые колбы, моделировочный шпатель, вибростол, гидравлический пресс, пескоструйный аппарат, параллелометр, шлифмотор

Вариант 1

1.Изготовить комбинированную модель для изготовления бюгельного протеза в/ч

Вариант 2

1.Изготовить комбинированную модель для изготовления бюгельного протеза н/ч

Вариант 3

1.Изготовить восковой базис с окклюзионными валиками на в/ч

Вариант 4

1.Изготовить восковой базис с окклюзионными валиками на н/ч

Вариант 5

1.Смоделировать многозвеньевой кламмер и дугу бюгельного протеза на в/ч

Вариант 6

1.Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея I; III типа

Вариант 7

1.Подготовить к дублированию и установить в кювету для дублирования модель в/ч

Вариант 8 1.Подготовить к дублированию и установить в кювету для дублирования модель н/ч

Вариант 9

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея тип II, V

Вариант 10

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея I, IV типа

Вариант 11

1.При помощи параллелометра определить и обозначить точки поднутрения, межевую линию и путь введения бюгельного протеза н/ч

Вариант 12

1.При помощи параллелометра определить и обозначить точки поднутрения, межевую линию и путь введения бюгельного протеза в/ч

Вариант 13

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея III, V типа

Вариант 14

1. Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея V; II типа

Вариант 15

1. Смоделировать каркас бюгельного протеза на в/ч при помощи матрицы

Вариант 16

1. Смоделировать каркас бюгельного протеза на н/ч при помощи матрицы

Вариант 17

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея I, III типа

Вариант 18

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея II, IV типа

Вариант 19

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея III, V типа

Вариант 20

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея I, IV типа

Вариант 21

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея тип II, V

Вариант 22

1.Смоделировать многозвеньевой кламмер и дугу бюгельного протеза на в/ч

Вариант 23

1. Смоделировать многозвеньевой кламмер и дугу бюгельного протеза на н/ч

Вариант 24

1. При помощи параллелометра определить и обозначить точки поднутрения, межевую линию и путь введения бюгельного протеза в/ч

Вариант 25

1. При помощи параллелометра определить и обозначить точки поднутрения, межевую линию и путь введения бюгельного протеза н/ч

Вариант 26

1. Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея I; III типа

Вариант 27

1. Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея II;

IV типа

Вариант 28

1. Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея III; V типа

Вариант 29

1. Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея IV; I типа

Вариант 30

1. Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея V; II типа

Вариант 31

1. Смоделировать многозвеньевой кламмер и дугу бюгельного протеза на н/ч

Вариант 32

1. С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея II, IV типа

Вариант 33

1. Подготовить к дублированию и установить в кювету для дублирования модель в/ч

Вариант 34

1. Подготовить к дублированию и установить в кювету для дублирования модель н/ч

Вариант 35

1. Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея V; II типа

Вариант 36

1. Изготовить комбинированную модель для изготовления бюгельного протеза в/ч

Вариант 37

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея I, III типа

Вариант 38

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея II, IV типа

Вариант 39

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея III, V типа

Вариант 40

1. Смоделировать каркас бюгельного протеза на в/ч при помощи матрицы

Вариант 41

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея I, IV типа

Вариант 42

1. Смоделировать каркас бюгельного протеза на н/ч при помощи матрицы

Вариант 43  
1.Изготовить комбинированную модель для изготовления бюгельного протеза в/ч

Вариант 44

1.При помощи параллелометра определить и обозначить точки поднутрения, межевую линию и путь введения бюгельного протеза в/ч

Вариант 45

1.При помощи параллелометра определить и обозначить точки поднутрения, межевую линию и путь введения бюгельного протеза н/ч

Инструкция

1. Вы можете воспользоваться ручкой и черновиком
2. Вы можете воспользоваться оборудованием и расходными материалами
3. Максимальное время выполнения задания – 30 мин./час.

**2.3.1 Комплект материалов для проведения промежуточной аттестации по производственной практике по профилю специальности МДК 02.01«Изготовление съемных пластиночных протезов» в форме экзамена с использованием практических заданий**

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 3(1)  
количество вариантов 45**

Оцениваемые компетенции: ПК 2.1, 2.2 ОК 1-7  
Условия выполнения задания



место выполнения задания - учебная зуботехническая лаборатория  
используемое оборудование – зуботехнические столы, стулья, микро мотор,  
электрошпатель, полимеризатор, зуботехнические нож, шпатель, резиновые колбы,  
моделировочный шпатель  
-в реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности

Вариант № 1

1. Изготовить модель в/ч при полном отсутствии зубов из гипса, начертить границы будущего протеза.

Вариант № 2

1. Загипсовать в кювету восковую репродукцию частичного съемного протеза прямым способом.

Вариант № 3

1. Произвести постановку искусственных зубов на н/ч частичного съемного пластиночного протеза

Вариант № 4

1. Изготовить восковой базис с окклюзионным валиком на модели нижней челюсти с частичным отсутствием зубов, предварительно расчертив границы будущего протеза

Вариант № 5

1. Изготовить восковой базис с окклюзионным валиком на модели верхней челюсти с частичным отсутствием зубов, предварительно расчертив границы будущего протеза

Вариант № 6

1. Сделать починку съемного протеза при линейном переломе.

Вариант № 7

1. Отлить рабочую модель из гипса для изготовления полного съемного протеза, оформить цоколь, расчертить границы

Вариант № 8

1. Отлить рабочую модель из гипса для изготовления частичного съемного протеза, оформить цоколь, расчертить границы

Вариант № 9

1. Изготовить индивидуальную ложку на верхнюю челюсть.

Вариант № 10

1. Изготовить индивидуальную ложку на нижнюю челюсть.

Вариант № 11

1. Обработать частичный съемный пластиночный протез после полимеризации.

Вариант № 12

1.Приварить зуб к частичному съемному пластиночному протезу с использованием пластмассы холодного отверждения.

Вариант № 13

1. Произвести постановку искусственных зубов на в/ч частичного съемного пластиночного протеза

Вариант № 14

1. Изготовить модель в/ч при полном отсутствии зубов из гипса, начертить границы будущего протеза

Вариант № 15

1. Изготовить восковой базис с окклюзионным валиком при полном отсутствии зубов на в/ч.

Вариант № 16

1.Изготовить гипсовую модель н/ч при частичном отсутствии зубов. Начертить границы будущего протеза.

Вариант № 17

1. Изготовить восковой базис с окклюзионным валиком на модели верхней челюсти при полном отсутствием зубов, предварительно расчертив границы будущего протеза.

Вариант № 18

1.Загипсовать гипсовые модели челюстей в окклюдатор и изготовить гнутые кламмера

Вариант № 19

1. Произвести постановку искусственных зубов на в/ч при полном отсутствии зубов

Вариант № 20

1. Изготовить гнутые кламмера

Вариант № 21

1. Провести окончательную моделировку частичного съемного пластиночного протеза на верхней челюсти

Вариант № 22

1. Провести окончательную моделировку частичного съемного пластиночного протеза на нижней челюсти

Вариант № 23

1. Провести окончательную моделировку полного съемного пластиночного протеза на верхней челюсти

Вариант № 24

1. Провести окончательную моделировку полного съемного пластиночного протеза на нижней челюсти

Вариант № 25

1. Отполировать полный съемный пластиночный протез после обработки

Вариант № 26

1. Сделать починку съемного протеза при линейном переломе.

Вариант № 27

1. Произвести починку частичного съемного пластиночного протеза с добавлением кламмера.

Вариант № 28

1. Отполировать полный съемный пластиночный протез на нижнюю челюсть после обработки.

Вариант № 29

1. Отполировать частичный пластиночный протез нижней челюсти после обработки

Вариант № 30

1. Сделать починку съемного протеза при линейном переломе.

Вариант № 31

1. Произвести постановку искусственных зубов на в/ч частичного съемного пластиночного протеза

Вариант № 32

1. Смоделировать имедиат- протез на модели в/ч

Вариант № 33

1. Смоделировать имедиат- протез на модели н/ч

Вариант № 34

1. Произвести постановку искусственных зубов на н/ч частичного съемного пластиночного протеза

Вариант № 35

1. Изготовить индивидуальную ложку на верхнюю челюсть.

Вариант № 36

1. Изготовить индивидуальную ложку на нижнюю челюсть.

Вариант № 37

1. Произвести постановку искусственных зубов на в/ч при частичном отсутствии зубов

Вариант № 38

1. Произвести постановку искусственных зубов на н/ч при частичном отсутствии зубов

Вариант № 39

1. Сделать починку съёмного протеза при линейном переломе.

Вариант № 40

1. Провести окончательную моделировку частичного съёмного пластиночного протеза на нижней челюсти

Вариант № 41

1. Изготовить восковой базис с окклюзионным валиком на модели нижней челюсти с частичным

отсутствием зубов, предварительно расчертив границы будущего протеза

Вариант № 42  
1. Сделать починку съёмного протеза при линейном переломе.

Вариант № 43

1. Изготовить восковой базис с окклюзионным валиком на модели нижней челюсти с частичным

отсутствием зубов, предварительно расчертив границы будущего протеза

Вариант № 44

1. Провести окончательную моделировку частичного съёмного пластиночного протеза на нижней челюсти

Вариант № 45

1. Приварить зуб к частичному съёмному пластиночному протезу с использованием пластмассы холодного отверждения.

Инструкция

1. Вы можете воспользоваться ручкой и черновиком
2. Вы можете воспользоваться оборудованием и расходными материалами
3. Максимальное время выполнения задания – 30 мин./час.

### **Изготовление съёмных протезов**

#### **Правильные ответы под первым номером**

1. ЕДИНСТВЕННАЯ ПОДВИЖНАЯ КОСТЬ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА

- 1) нижняя челюсть
- 2) скуловая кость
- 3) нёбная кость
- 4) верхняя челюсть

2. СРАЩЕНИЕ ПОЛОВИН НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЗАКАНЧИВАЕТСЯ

- 1) к 1 году

- 2) к 4 годам
- 3) к 10 годам
- 4) к 30 - 40 годам

### 3. ОТРОСТОК НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1) суставной
- 2) скуловой
- 3) лобный
- 4) подбородочный

### 4. ВЕЛИЧИНА УГЛА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА

- 1) 110 градусов 2) 90 градусов
- 3) 140 градусов
- 4) 150 градусов

### 5. ОСТРЫЙ КОСТНЫЙ ВЫСТУП НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1) подбородочно-язычный торус
- 2) альвеолярный бугор
- 3) наружная косая линия
- 4) нёбный торус

### 6. ВЕРХНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ ИМЕЕТ ОТРОСТОК

- 1) скуловой
- 2) венечный
- 3) суставной
- 4) глазничный

### 7. ОСТРЫЙ КОСТНЫЙ ВЫСТУП НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1) нёбный торус
- 2) экзостоз
- 3) внутренняя косая линия
- 4) подбородочно-язычный торус

### 8. ПО ВЕРХУШКАМ КОРНЕЙ ПРОХОДИТ

- 1) базальная дуга
- 2) основная дуга
- 3) зубная дуга
- 4) альвеолярная дуга

### 9. ХАРАКТЕР СМЫКАНИЯ ЗУБНЫХ РЯДОВ В ПОЛОЖЕНИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ

- 1) прикус
- 2) окклюзия
- 3) артикуляция
- 4) биомеханика

10. ВСЕВОЗМОЖНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПЕРЕМЕЩЕНИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ВЕРХНЕЙ

- 1) артикуляция
- 2) окклюзия
- 3) прикус
- 4) биомеханика

11. СМЫКАНИЕ ЗУБНЫХ РЯДОВ ИЛИ ГРУПП ЗУБОВ В ТЕЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЁННОГО ОТРЕЗКА ВРЕМЕНИ

- 1) окклюзия
- 2) прикус
- 3) артикуляция
- 4) биомеханика

12. МНОЖЕСТВЕННЫЙ КОНТАКТ ЗУБОВ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ

- 1) центральной окклюзии
- 2) передней окклюзии
- 3) боковой окклюзии
- 4) относительного покоя нижней челюсти

13. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ВИД ПРИКУСА

- 1) ортогнатия
- 2) прогения
- 3) прогнатия
- 4) глубокий прикус

14. ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКОМ ВИДЕ ПРИКУСА

- 1) нарушается функция жевания
- 2) не нарушается речь
- 3) не нарушается внешний вид
- 4) не нарушается функция жевания

15. ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ВИД ПРИКУСА

- 1) прогнатия
- 2) бипрогнатия
- 3) прямой прикус
- 4) ортогнатический

16. КОНТРФОРСЫ

- 1) уплотнение компактного вещества в направлении действия давления
- 2) острые костные выступы челюстных костей
- 3) уплотнение костей в месте сращения двух половин
- 4) шероховатость кости в месте прикрепления мышц

17. ПРИКУС, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙСЯ ВЫДВИНУТЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ОТНОСИТЕЛЬНО НИЖНЕЙ
- 1) прогнатия
  - 2) прогения
  - 3) ортогнатия
  - 4) бипрогнатия
18. ПРИКУС, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙСЯ ВЫДВИНУТЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ОТНОСИТЕЛЬНО ВЕРХНЕЙ
- 1) прогения
  - 2) прогнатия
  - 3) ортогнатия
  - 4) бипрогнатия
19. УГОЛ САГИТТАЛЬНОГО СУСТАВНОГО ПУТИ
- 1) 33 градуса
  - 2) 17 градусов
  - 3) 45 градусов
  - 4) 120 градусов
20. ЛОЖКИ, СПЕЦИАЛЬНО ИЗГОТАВЛИВАЕМЫЕ ДЛЯ КАЖДОГО ПАЦИЕНТА
- 1) индивидуальные
  - 2) рабочие
  - 3) стандартные
  - 4) универсальные
21. ОТТИСК, ДАЮЩИЙ ОТОБРАЖЕНИЕ ТКАНЕЙ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА БЕЗ УЧЁТА ФУНКЦИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ
- 1) анатомический
  - 2) рабочий 3) диагностический
  - 4) функциональный
22. ОТТИСК, ДАЮЩИЙ ОТОБРАЖЕНИЕ ТКАНЕЙ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА С УЧЁТОМ ФУНКЦИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ
- 1) функциональный
  - 2) рабочий
  - 3) анатомический
  - 4) диагностический
23. ГЛАВНОЕ ТРЕБОВАНИЕ К ОТТИСКУ
- 1) давать точное отображение тканей протезного ложа
  - 2) легко дезинфицироваться
  - 3) иметь равномерную толщину
  - 4) легко вводиться и выводиться из полости рта

24. ГЛАВНОЕ ТРЕБОВАНИЕ К МОДЕЛИ
- 1) давать точное отображение тканей протезного ложа
  - 2) иметь равномерную толщину
  - 3) при хранении не давать усадки
  - 4) иметь грани, перпендикулярные основанию
25. ТОЛЩИНА МОДЕЛИ В САМОМ ТОНКОМ МЕСТЕ НЕ МЕНЕЕ
- 1) 10 мм
  - 2) 20 мм
  - 3) 30 мм
  - 4) 40 мм
26. МОДЕЛЬ, ПО КОТОРОЙ БУДЕТ ИЗГОТАВЛИВАТЬСЯ ПРОТЕЗ
- 1) рабочая
  - 2) анализирующая
  - 3) диагностическая
  - 4) вспомогательная
27. МОДЕЛЬ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ
- 1) диагностическая
  - 2) анализирующая
  - 3) вспомогательная
  - 4) дополнительная
28. ГРАНИЦЫ ЧАСТИЧНЫХ СЪЁМНЫХ ПРОТЕЗОВ ПРОХОДЯТ
- 1) вдоль переходной складки, обходя уздечки и тяжи
  - 2) по переходной складке, обходя уздечки и тяжи
  - 3) вдоль переходной складки, перекрывая уздечки и тяжи
  - 4) перекрывая переходную складку, перекрывая уздечки и тяжи
29. ЕСТЕСТВЕННЫЕ ВЕРХНИЕ БОКОВЫЕ ЗУБЫ ЗАКРЫВАЮТСЯ БАЗИСОМ
- 1) на две трети высоты
  - 2) на всю высоту
  - 3) на половину высоты
  - 4) на одну треть высоты
30. ЕСТЕСТВЕННЫЕ ВЕРХНИЕ ПЕРЕДНИЕ ЗУБЫ ЗАКРЫВАЮТСЯ БАЗИСОМ
- 1) на одну треть высоты
  - 2) на всю высоту
  - 3) на половину высоты
  - 4) на две трети высоты
31. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НИЖНИЕ БОКОВЫЕ ЗУБЫ ЗАКРЫВАЮТСЯ БАЗИСОМ
- 1) на две трети высоты
  - 2) на всю высоту



- 3) на половину высоты  
4) на одну треть высоты
32. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НИЖНИЕ ПЕРЕДНИЕ ЗУБЫ ЗАКРЫВАЮТСЯ БАЗИСОМ
- 1) на две трети высоты  
2) на всю высоту  
3) на половину высоты  
4) на одну треть высоты
33. СПОСОБ ФИКСАЦИИ ЧАСТИЧНЫХ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ
- 1) адгезия  
2) магниты  
3) утяжелители  
4) присасываемость
34. СПОСОБНОСТЬ ПРИЛИПАТЬ ДРУГ К ДРУГУ ДВУХ СМОЧЕННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПО РЕЛЬЕФУ
- 1) адгезия  
2) ретенция  
3) магнетизм  
4) конгруэнтность
35. ОДНОПЛЕЧИЙ УДЕРЖИВАЮЩИЙ КЛАММЕР ИМЕЕТ ЭЛЕМЕНТ
- 1) плечо  
2) дуга  
3) петля  
4) накладдка
36. ТРЕБОВАНИЕ К ПЛЕЧУ ГНУТОГО УДЕРЖИВАЮЩЕГО КЛАММЕРА
- 1) плотно прилегать к зубу на всём своём протяжении  
2) располагаться на уровне экватора зуба  
3) располагаться на боковой поверхности зуба  
4) находиться по центру альвеолярного гребня
37. ТРЕБОВАНИЕ К ТЕЛУ ГНУТОГО УДЕРЖИВАЮЩЕГО КЛАММЕРА
- 1) располагаться на уровне экватора зуба  
2) располагаться вдоль десневого края  
3) располагаться на вестибулярной поверхности зуба  
4) плотно прилегать к зубу на всём своём протяжении
38. ТРЕБОВАНИЕ К ОТРОСТКУ ГНУТОГО УДЕРЖИВАЮЩЕГО КЛАММЕРА
- 1) находиться по центру альвеолярного гребня  
2) располагаться на уровне экватора зуба  
3) располагаться на боковой поверхности зуба

4) плотно прилегать к зубу на всём своём протяжении

39. УДЕРЖИВАЮЩИЙ КЛАММЕР ВЫГИБАЕТСЯ ИЗ ПРОВОЛОКИ  
ДИАМЕТРОМ

1) 1,0 мм

2) 0,3 мм

3) 0,6 мм

4) 1,3 мм

40. НАПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДАЧИ ЖЕВАТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ  
УДЕРЖИВАЮЩИМ КЛАММЕРОМ

1) горизонтальное

2) произвольное

3) вертикальное

4) диагональное

41. КЛАММЕРНАЯ ЛИНИЯ

1) линия, соединяющая два кламмера в протезе + линия, на которой располагается тело кламмера

2) линия, на которой располагается плечо кламмера 3) линия, указывающая на направление расположения отростков кламмеров

42. НЕБЛАГОПРИЯТНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ КЛАММЕРНОЙ ЛИНИИ

1) сагиттальное

2) фронтальное

3) диагональное

4) трансверзальное

43. БЛАГОПРИЯТНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ КЛАММЕРНОЙ ЛИНИИ НА  
ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

1) диагональное

2) сагиттальное

3) фронтальное

4) трансверзальное

44. БЛАГОПРИЯТНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ КЛАММЕРНОЙ ЛИНИИ  
НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

1) трансверзальное

2) продольное

3) диагональное

4) сагиттальное

45. НАЗНАЧЕНИЕ КЛАММЕРОВ ПО КЕМЕНИ

1) улучшение эстетических свойств протеза

2) улучшение адаптации к протезу

3) увеличение площади базиса протеза

4) уменьшение нагрузки на единицу площади базиса протеза

46. НЕПОДВИЖНАЯ СЛИЗИСТАЯ ПОКРЫВАЕТ
- 1) твёрдое нёбо
  - 2) губы
  - 3) щёки
  - 4) мягкое нёбо
47. ПОДВИЖНАЯ СЛИЗИСТАЯ ПОКРЫВАЕТ
- 1) щёки
  - 2) заднюю треть нёба
  - 3) переднюю треть нёба
  - 4) альвеолярные отростки
48. НАИМЕНЬШУЮ ПОДАТЛИВОСТЬ ИМЕЕТ
- 1) сагиттальный нёбный шов
  - 2) задняя треть нёба
  - 3) передняя треть нёба
  - 4) альвеолярные отростки
49. ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ВОСКОВОГО БАЗИСА
- 1) наличие проволочной арматуры обязательно
  - 2) наличие проволочной арматуры не обязательно
  - 3) проволочная арматура устанавливается только на верхней челюсти
  - 4) проволочная арматура устанавливается только на нижней челюсти
50. ТРЕБОВАНИЕ К ВОСКОВЫМ БАЗИСАМ
- 1) иметь равномерную толщину
  - 2) быть однородными
  - 3) не расслаиваться при подрезании
  - 4) иметь высоту на 1,5 мм выше естественных зубов
51. ТРЕБОВАНИЕ К ВОСКОВЫМ БАЗИСАМ
- 1) соответствовать границам протеза
  - 2) быть однородными
  - 3) не расслаиваться при подрезании
  - 4) в дистальном отделе срезаются по углом 45 градусов
52. ТРЕБОВАНИЕ К ОККЛЮЗИОННЫМ ВАЛИКАМ
- 1) монолитно соединяться с базисом
  - 2) плотно прилегать к модели
  - 3) иметь равномерную толщину
  - 4) соответствовать границам базиса протеза
53. ОККЛЮЗИОННЫЕ ВАЛИКИ РАСПОЛАГАЮТСЯ
- 1) строго по центру альвеолярного гребня
  - 2) в зависимости от прикуса
  - 3) смещаются на 1/3 своего объёма в оральную сторону
  - 4) смещаются на 2/3 своего объёма в вестибулярную сторону

54. НАЗНАЧЕНИЕ «ЛИНИИ УЛЫБКИ» НА ВОСКОВЫХ ВАЛИКАХ
- 1) определение высоты фронтальной группы зубов
  - 2) определение высоты резцов
  - 3) определение ширины фронтальной группы зубов
  - 4) определение положения резцов по отношению к средней линии
55. ИСКУССТВЕННЫЕ ЗУБЫ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ
- 1) по центру альвеолярного гребня +
  - 2) со смещением в оральную сторону на 1/3 объёма
  - 3) со смещением в вестибулярную сторону на 2/3 объёма
  - 4) на в/ч - со смещением в вестибулярную сторону, на н/ч - по центру альвеолярного гребня
56. ПОКАЗАНИЕ К ПОСТАНОВКЕ ИСКУССТВЕННЫХ ЗУБОВ НА "ПРИТОЧКЕ"
- 1) дефект во фронтальном отделе
  - 2) дефект в боковом отделе
  - 3) прогеническое соотношение челюстей
  - 4) резкая атрофия альвеолярного отростка
57. В ЧАСТИЧНЫХ СЪЁМНЫХ ПРОТЕЗАХ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ЗУБЫ
- 1) фарфоровые
  - 2) фаянсовые
  - 3) металоакриловые
  - 4) металлокерамические
58. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ФАРФОРОВЫХ ЗУБОВ
- 1) глубокий прикус
  - 2) высокая стоимость
  - 3) аллергическая реакция
  - 4) атрофия альвеолярного гребня
59. ПОКАЗАНИЕ К ЗАГИПСОВКЕ В КЮВЕТУ ОБРАТНЫМ СПОСОБОМ
- 1) постановка зубов в протезе на искусственной десне
  - 2) починка протеза
  - 3) постановка зубов в протезе на "приточке"
  - 4) постановка зубов на искусственной десне и на "приточке"
60. ПОКАЗАНИЕ К ЗАГИПСОВКЕ В КЮВЕТУ ПРЯМЫМ СПОСОБОМ
- 1) постановка зубов в протезе на "приточке"
  - 2) починка протеза с «приваркой» зуба
  - 3) постановка зубов в протезе на искусственной десне
  - 4) постановка зубов на искусственной десне и на "приточке"
61. ПОКАЗАНИЕ К ЗАГИПСОВКЕ В КЮВЕТУ КОМБИНИРОВАННЫМ СПОСОБОМ
- 1) постановка зубов на искусственной десне и на "приточке"

- 2) починка линейного перелома базиса протеза
  - 3) постановка зубов в протезе на "приточке"
  - 4) постановка зубов в протезе на искусственной десне
62. ВЕРХНИЙ ЛЕВЫЙ ПЯТЫЙ ЗУБ В ЗУБНОЙ ФОРМУЛЕ ЗАПИСЫВАЕТСЯ
- 1) 25
  - 2) 15
  - 3) 35
  - 4) 45
63. ФОРМОВАНИЕ ПЛАСТМАССЫ ПРОВОДЯТ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ КЮВЕТЫ
- 1) 20 градусов
  - 2) 10 градусов
  - 3) 60 градусов
  - 4) 80 градусов
64. ДЛЯ БАЗИСОВ СЪЁМНЫХ ПРОТЕЗОВ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
- 1) "Фторакс"
  - 2) "Синма"
  - 3) "Редонт"
  - 4) "Протакрил"
65. ПРИ ИЗБЫТКЕ МОНОМЕРА В ПЛАСТМАССОВОМ ТЕСТЕ ОБРАЗУЕТСЯ
- 1) газовая пористость +
  - 2) пористость сжатия
  - 3) гранулярная пористость
  - 4) газовая пористость и пористость сжатия
66. ПРИЧИНА ПЕРЕЛОМА БАЗИСА ПРОТЕЗА
- 1) неравномерная толщина базиса протеза
  - 2) истончённые края базиса протеза
  - 3) небольшая площадь базиса протеза
  - 4) большое количество искусственных зубов в протезе
67. ПРИЧИНА ОБРАЗОВАНИЯ МИКРОТРЕЩИН В БАЗИСЕ ПРОТЕЗА
- 1) резкое охлаждение после полимеризации
  - 2) уменьшение времени полимеризации
  - 3) избыток полимера в пластмассовом тесте
  - 4) избыток мономера в пластмассовом тесте
68. СТАДИЯ ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ ПЛАСТМАССОВОГО ТЕСТА
- 1) тестообразная
  - 2) песочная
  - 3) резиноподобная
  - 4) стадия тянущихся нитей

69. ВЕСОВОЕ СООТНОШЕНИЕ МОНОМЕРА И ПОЛИМЕРА ПРИ РАЗВЕДЕНИИ ПЛАСТМАССОВОГО ТЕСТА

- 1) 1 : 2
- 2) 1 : 1
- 3) 1 : 3
- 4) 1 : 4

70. ПРИ НЕДОСТАТКЕ МОНОМЕРА В ПЛАСТМАССОВОМ ТЕСТЕ

- 1) образование гранулярной пористости
- 2) образование пористости сжатия
- 3) образование газовой пористости
- 4) образование газовой пористости и пористости сжатия

71. ДЛЯ ОБРАБОТКИ БАЗИСА ПЛАСТИНОЧНОГО ПРОТЕЗА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

- 1) фрезы +
- 2) фольцы
- 3) нитяные щётки
- 4) волосяные щётки

72. НЕЛЬЗЯ ПОДВЕРГАТЬ ОБРАБОТКЕ

- 1) поверхность, обращённую к слизистой оболочке
- 2) край базиса протеза
- 3) искусственные зубы
- 4) поверхность, обращённую в полость рта

73. ПРИ ИЗБЫТКЕ МОНОМЕРА В ПЛАСТМАССОВОМ ТЕСТЕ ОБРАЗУЕТСЯ

- 1) газовая пористость
- 2) пористость сжатия
- 3) гранулярная пористость
- 4) изменение формы базиса

74. УВЕЛИЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЧИНОЙ

- 1) быстрого «старения» пластмассы
- 2) газовой пористости
- 3) гранулярной пористости
- 4) уменьшению количества остаточного мономера

75. ПРИМЕРНЫЙ СРОК АДАПТАЦИИ К ПЛАСТИНОЧНОМУ ПРОТЕЗУ

- 1) 30 дней
- 2) 10 дней
- 3) 20 дней
- 4) 50 дней

76. ДЛЯ ПОЛИРОВКИ ПЛАСТИНОЧНОГО ПРОТЕЗА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

- 1) фольцы

- 2) боры
- 3) фрезы
- 4) карборундовые головки

77. ОБЪЁМНОЕ СООТНОШЕНИЕ МОНОМЕРА И ПОЛИМЕРА ПРИ РАЗВЕДЕНИИ ПЛАСТМАССОВОГО ТЕСТА

- 1) 1 : 3 +
- 2) 1 : 1
- 3) 1 : 2
- 4) 1 : 4

78. ПРИЧИНА ГРАНУЛЯРНОЙ ПОРИСТОСТИ

- 1) избыток полимера в пластмассовом тесте
- 2) резкий нагрев при полимеризации
- 3) избыток мономера в пластмассовом тесте
- 4) резкое охлаждение после полимеризации

79. БЕЛЫЕ ПОЛОСЫ И РАЗВОДЫ НА БАЗИСЕ ПРОТЕЗА

- 1) гранулярная пористость
- 2) газовая пористость
- 3) пористость сжатия
- 4) работа с пластмассой грязными руками

80. СЕРЫЕ ПЯТНА И РАЗВОДЫ НА БАЗИСЕ ПРОТЕЗА

- 1) работа с пластмассой грязными руками
- 2) пористость сжатия
- 3) газовая пористость
- 4) гранулярная пористость

81. ИСТОНЧЕНИЕ И УКРОЧЕНИЕ КРАЯ ПРОТЕЗА ПОСЛЕ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ  
УКАЗЫВАЕТ НА НАЛИЧИЕ

- 1) пористости сжатия
- 2) газовой пористости
- 3) гранулярной пористости
- 4) песочной пористости

82. УМЕНЬШЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЧИНОЙ

- 1) большого количества остаточного мономера
- 2) гранулярной пористости
- 3) газовой пористости
- 4) быстрого «старения» пластмассы

83. ПРЕИМУЩЕСТВО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ МЕТОДОМ ЛИТЬЕВОГО ПРЕССОВАНИЯ

- 1) отсутствие завышения прикуса после полимеризации +
- 2) отсутствие этапа заливки модели в кювету

- 3) простота технологического процесса
  - 4) не требуется нанесения изоляции между гипсом и пластмассой
84. ПРИЧИНА ПОРИСТОСТИ СЖАТИЯ
- 1) недостаток пластмассового теста
  - 2) избыток мономера
  - 3) избыток давления в кювете
  - 4) избыток пластмассового теста
85. НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ (ИММЕДИАТ) ПРОТЕЗЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ
- 1) до проведения операции
  - 2) через день после проведения операции
  - 3) через 2 - 3 недели после проведения операции
  - 4) через 2 - 3 месяца после проведения операции
86. ПРИЧИНА ПЕРЕЛОМА БАЗИСА ПРОТЕЗА
- 1) неравномерная толщина базиса протеза
  - 2) истончённые края базиса протеза
  - 3) небольшая площадь базиса протеза
  - 4) большое количество искусственных зубов в протезе
87. ПРИЧИНА ПЕРЕЛОМА БАЗИСА ПРОТЕЗА
- 1) балансирование протеза в полости рта
  - 2) истончённые края базиса протеза
  - 3) небольшая площадь базиса протеза
  - 4) большое количество искусственных зубов в протезе
88. ПРИ КАКОМ ВИДЕ ПОЧИНКИ ПРОТЕЗА ОТТИСК СНИМАТЬ НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО
- 1) починка линейного перелома базиса
  - 2) приварка зуба
  - 3) приварка кламмера
  - 4) приварка зуба с переносом кламмера
89. ПОКАЗАНИЕ К ПРИМЕНЕНИЮ ПРОТЕЗОВ С ДВУХСЛОЙНЫМ БАЗИСОМ
- 1) наличие острых костных выступов
  - 2) патологический прикус
  - 3) полное отсутствие зубов
  - 4) многократные поломки пластмассового базиса
90. ПОКАЗАНИЕ К ПРИМЕНЕНИЮ ПРОТЕЗОВ С ЛИТЫМ БАЗИСОМ
- 1) сужение челюстей
  - 2) в качестве утяжелителя
  - 3) явления гальванизма в полости рта
  - 4) резко выраженная атрофия альвеолярного гребня



91. НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ (ИММЕДИАТ) ПРОТЕЗЫ НАКЛАДЫВАЮТСЯ НА ЧЕЛЮСТЬ

- 1) в день удаления зубов
- 2) через неделю после удаления зубов
- 3) через месяц после удаления зубов
- 4) через 10 дней после удаления зубов

92. ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПРЕССИОННОГО ОТТИСКА НЕОБХОДИМА ЛОЖКА

- 1) твердая неперфорированная
- 2) перфорированная
- 3) восковая перфорированная ложка
- 4) пластмассовая индивидуальная ложка

93. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТОДА ЛИТЬЕВОГО ПРЕССОВАНИЯ ПРОТЕЗ ПОЛУЧАЕТСЯ

- 1) более прочным и точным
- 2) пористым
- 3) менее прочным и точным
- 4) таким же, как и при компрессионном прессовании

94. ПОДАТЛИВОСТЬ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ЗА СЧЁТ

- 1) подслизистого слоя
- 2) покровного эпителия
- 3) собственно слизистой
- 4) базальной мембраны

95. ФИЗИЧЕСКИЙ СПОСОБ ФИКСАЦИИ СЪЁМНЫХ ПРОТЕЗОВ

- 1) магниты
- 2) утяжелители
- 3) альвеолярные кламмеры и пелоты
- 4) пластиночные пружины

96. МАТЕРИАЛ ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ ПЛАСТМАССЫ ОТ ГИПСА

- 1) изокол
- 2) вазелин
- 3) мономер
- 4) вода

97. ПОСЛЕ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ КЮВЕТА ОСТЫВАЕТ

- 1) на воздухе, после охлаждения в воде
- 2) на воздухе
- 3) в холодной воде
- 4) до полного охлаждения в выключенном стерилизаторе

98. СРЕДНЯЯ ЛИНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТ
- 1) расположения центральных резцов
  - 2) высоту фронтальных зубов
  - 3) ширину фронтальных зубов
  - 4) положение зубов по отношению к вершине альвеолярного гребня
99. НАИБОЛЕЕ ПРОЧНО СОЕДИНЯЮТСЯ С БАЗИСОМ ЗУБЫ
- 1) пластмассовые
  - 2) фарфоровые
  - 3) металлические
  - 4) комбинированные
100. НАЛИЧИЕ НЕБНОГО ТОРУСА В ПРЕДЕЛАХ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА
- 1) усложняет протезирование
  - 1) облегчает протезирование
  - 2) частично влияет на протезирование 3) не имеет значение для протезирования

**2.3.2 Комплект материалов для проведения промежуточной аттестации по производственной практике по профилю специальности МДК 02.02 «Изготовление несъемных протезов» в форме экзамен с использованием практических заданий**

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 3(2)  
количество вариантов 45**

Оцениваемые компетенции: ПК 2.3, ОК 1-7

Условия выполнения задания

место выполнения задания - учебная зуботехническая лаборатория

используемое оборудование – зуботехнические столы, стулья, микромотор,

электрошпатель, полимеризатор, зуботехнические нож, шпатель, резиновые колбы,

моделировочный шпатель,

-в реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности

Вариант 1

1. Отмоделировать пластмассовый мостовидный протез на верхнюю челюсть

Вариант 2

1. Отлить слепок для изготовления пластмассового мостовидного протеза и получить модель

Вариант 3

1. Отмоделировать пластмассовый мостовидный протез на нижнюю челюсть

Вариант 4

1. Загипсовать в кювету восковую композицию пластмассового мостовидного протеза

Вариант 5

1. Загипсовать в кювету восковую композицию пластмассовой коронки

Вариант 6

1. Обработать и отполировать пластмассовый мостовидный протез

Вариант 7

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 21 зуб

Вариант 8

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 23 зуб

Вариант 9

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 23 зуб

Вариант 10

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 26 зуб

Вариант 11

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 43 зуб

Вариант 12

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 44 зуб

Вариант 13

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 46 зуб

Вариант 14

1. Отлить слепок и получить модель для изготовления культевой штифтовой вкладки

Вариант 15

1. Отмоделировать штифтовую культевую вкладку

Вариант 16

1. Отмоделировать разборную штифтовую культевую вкладку

Вариант 17

1. Отлить слепок и получить модель для изготовления штампованной коронки

- Вариант 18
1. Провести гравировку шейки и отмоделировать штампованную коронку на зуб верхней челюсти

Вариант 19

1. Провести гравировку шейки и отмоделировать штампованную коронку на зуб нижней челюсти

Вариант 20

1. Вырезать гипсовый штампик и подобрать металлическую гильзу для изготовления штампованной коронки

Вариант 21

1. Отполировать штампованно-паяный мостовидный протез

Вариант 22

1. Изготовить комбинированную разборную модель

Вариант 23

1. Установить игольчатые штифты в слепок верхней челюсти для изготовления цельнолитого мостовидного протеза на верхнюю челюсть

Вариант 24

1. Установить игольчатые штифты в слепок верхней челюсти для изготовления цельнолитого мостовидного протеза на нижнюю челюсть

Вариант 25

1. Нанести на культю зуба компенсационный лак и изготовить восковый колпачек

Вариант 26

1. Отмоделировать каркас цельнолитого мостовидного протеза на верхнюю челюсть

Вариант 27

1. Отмоделировать каркас цельнолитого мостовидного протеза на нижнюю челюсть

Вариант 28

1. Обработать каркас цельнолитого мостовидного протеза

Вариант 29  
1. Отполировать каркас цельнолитого мостовидного протеза

Вариант 30

1. Отмоделировать цельнолитую комбинированную коронку

Вариант 31

1. Отмоделировать каркас комбинированного цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой облицовкой

Вариант 32

1. Отмоделировать штифтовую культевую вкладку

Вариант 33

1. Отмоделировать разборную штифтовую культевую вкладку

Вариант 34

1. Отмоделировать под пластмассовую коронку 16 зуб

Вариант 35

1.Отмоделировать цельнолитую коронку

Вариант 36

1. Отмоделировать штифтовую культевую вкладку

Вариант 37

1.Отмоделировать каркас цельнолитого мостовидного протеза на верхнюю челюсть

Вариант 38

1. Изготовить комбинированную разборную модель

Вариант 39

1. Отмоделировать штифтовую культевую вкладку

Вариант 40

1.Отмоделировать пластмассовый мостовидный протез на верхнюю челюсть

Вариант 41

1.Отмоделировать каркас цельнолитого мостовидного протеза на нижнюю челюсть

Вариант 42

1.Отмоделировать цельнолитую коронку

Вариант 43

1.Отмоделировать разборную штифтовую культевую вкладку

Вариант 44

1. Отмоделировать штифтовую культевую вкладку

Вариант 45

1. Изготовить комбинированную разборную модель

Инструкция

1. Вы можете воспользоваться ручкой и черновиком
2. Вы можете воспользоваться оборудованием и расходными материалами
3. Максимальное время выполнения задания – 30 мин./час

**2.3.3 Комплект материалов для проведения промежуточной аттестации по производственной практике по профилю специальности МДК 02.03 «Изготовление бюгельных протезов» в форме дифференцированного зачета с использованием практических заданий**

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора

### **ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 3(3)**

**количество вариантов 45**

Оцениваемые компетенции: ПК 2.4; ОК 1-13

Условия выполнения задания

место выполнения задания - учебная зуботехническая лаборатория используемое оборудование – зуботехнические столы, стулья, микро мотор, электрошпатель, полимеризатор, зуботехнические нож, шпатель, резиновые колбы, моделировочный шпатель, вибростол, гидравлический пресс, пескоструйный аппарат, параллеломер, шлифмотор

-в реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности

Вариант 1

1.Изготовить комбинированную модель для изготовления бюгельного протеза в/ч

Вариант 2

1.Изготовить комбинированную модель для изготовления бюгельного протеза н/ч

Вариант 3

1.Изготовить восковой базис с окклюзионными валиками на в/ч

Вариант 4

1.Изготовить восковой базис с окклюзионными валиками на н/ч

Вариант 5

1. Загипсовать в кювету бюгельный протез обратным способом

Вариант 6

1.Загипсовать в кювету бюгельный протез комбинированным способом

Вариант 7

1.Подготовить к дублированию и установить в кювету для дублирования модель в/ч

Вариант 8

1.Подготовить к дублированию и установить в кювету для дублирования модель н/ч

Вариант 9

1. Постановка зубов на каркас бюгельного протеза в/ч во фронтальном отделе

Вариант 10

1. Постановка зубов на каркас бюгельного протеза в/ч в боковом отделе

Вариант 11

1. Постановка зубов на каркас бюгельного протеза н/ч во фронтальном отделе

Вариант 12

1. Постановка зубов на каркас бюгельного протеза н/ч в боковом отделе

Вариант 13

1. Установить литниковую систему на восковой каркас бюгельного протеза в/ч

Вариант 14

1. Установить литниковую систему на восковой каркас бюгельного протеза н/ч

Вариант 15

Смоделировать каркас бюгельного протеза на в/ч при помощи матрицы

Вариант 16

1. Смоделировать каркас бюгельного протеза на н/ч при помощи матрицы

Вариант 17

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея I, III типа

Вариант 18

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея II, IV типа

Вариант 19

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея III, V типа

Вариант 20

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея I, IV типа

Вариант 21

1.С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея тип II, V

Вариант 22

1.Смоделировать многозвеньевой кламмер и дугу бюгельного протеза на в/ч

Вариант 23

1. Смоделировать многозвеньевой кламмер и дугу бюгельного протеза на н/ч

Вариант 24

1.При помощи параллелометра определить и обозначить точки поднутрения, межевую линию и путь введения бюгельного протеза в/ч

Вариант 25

1.При помощи параллелометра определить и обозначить точки поднутрения, межевую линию и путь введения бюгельного протеза н/ч

Вариант 26

1. Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея I; III типа

Вариант 27

1. Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея II; IV типа

Вариант 28

1. Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея III; V типа

Вариант 29

1. Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея IV; I типа

Вариант 30

1. Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея V; II типа

Вариант 31

1. Припасовать на модель каркас бюгельного протеза в/ч

Вариант 32

1. Припасовать на модель каркас бюгельного протеза н/ч

Вариант 33

1. Обработать каркас бюгельного протеза в/ч

Вариант 34

1. Обработать каркас бюгельного протеза н/ч

Вариант 35

1. Отполировать металлический каркас бюгельного протеза

Вариант 36

Смоделировать каркас бюгельного протеза на в/ч при помощи матрицы

Вариант 37

Постановка зубов на каркас бюгельного протеза в/ч в боковом отделе

Вариант 38

Подготовить к дублированию и установить в кювету для дублирования модель н/ч

Вариант 39

Смоделировать седло бюгельного протеза и кламмера Нея IV; I типа

Вариант 40

Постановка зубов на каркас бюгельного протеза н/ч во фронтальном отделе



Вариант 41

При помощи параллелометра определить и обозначить точки поднутрения, межевую линию и путь введения бюгельного протеза в/ч

Вариант 42

При помощи параллелометра определить и обозначить точки поднутрения, межевую линию и путь введения бюгельного протеза н/ч

Вариант 43

Подготовить к дублированию и установить в кювету для дублирования модель в/ч

Вариант 44

С помощью параллелометра расчертить каркас бюгельного протеза с кламмерами Нея II, IV типа

Вариант 45

Смоделировать каркас бюгельного протеза на н/ч при помощи матрицы

Инструкция

1. Вы можете воспользоваться ручкой и черновиком
  2. Вы можете воспользоваться оборудованием и расходными материалами 3.
- Максимальное время выполнения задания – 30 мин./час.

**2.4. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий для квалификационного экзамена по ПМ 02**

В состав комплекта входят задания для экзаменующихся и пакет экзаменатора (эксперта).

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 4  
количество вариантов 45**

Оцениваемые компетенции: ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4; ОК 1-7

Условия выполнения задания

место выполнения задания - учебная зуботехническая лаборатория

Вариант № 1

1. Индивидуальные ложки, технология получения, окантовка, оттискные материалы
2. Особенности моделирования восковой композиции для изготовления штампованной коронки.

Методика обработки гипсовых штампов и изготовления штампов из легкоплавкого металла.

3. Оклюзионная накладка, её функции, расположение, форма, размеры.

Вариант № 2

1. Клиническая картина при частичной потере зубов.
2. Понятие об искусственной коронке. Положительные и отрицательные свойства.
3. Фиксирующие элементы, классификация, характеристика опорно – удерживающего кламмера, составные части, назначение, расположение их на опорном зубе.

Вариант № 3

1. Виды и конструктивные особенности частичных съемных пластиночных протезов, их составные части и требования к ним.
2. Предварительная и окончательная штамповка коронок методом наружной опривки.
3. Система кламмеров НЕЯ, характеристика классов, расположение кламмеров на опорном зубе, показания.

Вариант № 4

Последовательность клинических и лабораторных этапов изготовления съемных протезов при полном беззубии.

2. Подбор гильз. Техника работы с аппаратом «Самсон». Отжиг гильз.
3. Разновидности опорно-удерживающих кламмеров

Вариант № 5

1. Классификация оттисков с беззубых челюстей, технология получения, материалы.
2. Показания и противопоказания к зубному протезированию. Основные виды ортопедических конструкций зубных протезов: по способу крепления, по передачи жевательной (функциональной) нагрузки, по видам конструкционного материала.
3. Дуга бюгельного зубного протеза, функции, требования.

Вариант № 6

1. Изготовление моделей по оттискам из различных оттискных материалов, требования к ним.
2. Показания и противопоказания к применению пластмассовых коронок. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза.
3. Дуга бюгельного протеза верхней, нижней челюсти, виды, размеры, расположение на протезном ложе в зависимости от анатомических условий, топографии дефекта. Ответвления от дуги, назначение, требования

Вариант № 7

1. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди.

2. Различные методики изготовления пластмассовых коронок. Моделирование восковой композиции протеза.
3. Седловидные части (сетки), назначение, виды, требования.

#### Вариант № 8

1. Выбор конструкции протеза в зависимости от величины и топографии дефекта. Положительные и отрицательные свойства частичных съемных пластиночных протезов
2. Методика гипсовки восковой композиции пластмассовой коронки в кювету. Методика извлечения протеза из кюветы. Обработка, шлифовка, полировка
3. Дополнительные элементы каркаса бюгельного протеза: металлические, неметаллические амортизаторы, стабилизаторы, пальцевидные отростки.

#### Вариант № 9

1. Нанесение границ съемных пластиночных протезов на гипсовых моделях верхней и нижней челюсти при частичном отсутствии зубов.
2. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.
3. Базис бюгельного зубного протеза, функции, расположение, границы

#### Вариант № 10

1. Технология изолирования костных выступов и значение в фиксации и стабилизации протеза
2. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов
3. Расположение сетки на протезном ложе верхней и нижней челюсти при включенных, концевых дефектах зубного ряда

#### Вариант № 11

1. Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками, требования к ним
2. Показания к изготовлению литых коронок. Правила препарирования зубов под литые коронки
3. Основные принципы протезирования бюгельными протезами.

#### Вариант № 12

1. Аппараты, воспроизводящие движение нижней челюсти, назначение, виды, устройство. Технология загипсовки моделей челюстей в артикулятор
2. Методика изготовления разборной комбинированной модели.
3. Распределение нагрузки в бюгельном протезе.

#### Вариант № 13

- Четыре случая сложности при определении центральной окклюзии. Оформление восковых валиков в полости рта, требования к ним после определения центральной окклюзии
2. Понятие о комбинированных коронках. Изготовление штампованных комбинированных коронок.
  3. Параллелометрия. Значение параллелометрии в бюгельном протезировании.

#### Вариант № 14

1. Понятие о фиксации и стабилизации съемного протеза. Факторы, обеспечивающие фиксацию и стабилизацию съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов, их виды.
2. Показания и противопоказания к изготовлению металлоакриловых коронок.
3. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда.

#### Вариант № 15

1. Понятие кламмера, классификация, расположение частей кламмера на зубе, требования к ним. Расположение кламмеров в частичном съемном протезе, понятие кламмерной линии
2. Особенности моделирования под литые коронки. Этапы изготовления литых коронок. Различные методики изготовления.
3. Параллелометр, назначение, устройство. Методы параллелометрии: произвольный, логический. Разделительная (обзорная) линия. Путь введения протеза

#### Вариант № 16

1. Подбор искусственных зубов по размеру, фасону, цвету, расовой принадлежности. Постановка искусственных зубов на восковом базисе. Постановка и зубов на приточке и на искусственной десне
2. Правила препарирования зубов под металлоакриловые коронки. Припасовка коронок в полости рта
3. Методы проведения параллелометрии. Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны

#### Вариант № 17

1. Проверка восковой композиции частичного съемного протеза в полости рта. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения
2. Технология изготовления металлоакриловых конструкций. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении металлоакриловых конструкций
3. Выбор типа кламмера. Планирование конструкции каркаса бюгельного протеза. Черчение конструктивных элементов каркаса на рабочей модели

#### Вариант № 18

1. Методы гипсовки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету
2. Показания и противопоказания к изготовлению фарфоровых коронок. Правила препарирования зубов под фарфоровые коронки.
3. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого со снятием с рабочей модели.

#### Вариант № 19

1. Методика замены воска на пластмассу. Технология формования пластмассы в кювету, режим полимеризации
2. Этапы изготовления фарфоровых коронок. Припасовка и фиксации коронок в полости рта
3. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого на огнеупорной модели.

#### Вариант № 20

- 1.Технология подготовки модели частичного съемного пластиночного протеза к гипсовке в кювету. Технологии способов гипсовки модели с восковой композицией съемных протезов в кювету, показания к ним
- 2.Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических коронок. Правила препарирования зубов под металлокерамические коронки.
- 3.Технология подготовки модели к дублированию, дублирование модели, методы, материалы, оборудование.

#### Вариант № 21

- Оборудование и материалы, применяемые при отделке съемных протезов.  
Технология отделки, шлифовки, полировки съемных пластиночных протезов
- 2.Припасовка и фиксация коронок в полости рта
  - 3.Технология изготовления огнеупорной модели, материалы и оборудование. Подготовка модели к дублированию

#### Вариант №22

- 1.Технология припасовывания и фиксация частичных съемных пластиночных протезов в полости рта при частичных дефектах зубного ряда. Проведение коррекции частичных съемных пластиночных протезов
- 2.Технология изготовления металлокерамических конструкций.
- 3.Методики моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза, их характеристика. Материалы, применяемые при моделировании каркаса.

#### Вариант № 23

- 1.Функциональные оттиски, требования к ним. Технология получения функциональных оттисков по Гербсту, отливка рабочих моделей.
- 2.Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок.
- 3.Технология моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза.

#### Вариант № 24

- 1.Границы базисов протезов. Требования к изготовлению воскового базиса с окклюзионными валиками
- 2.Методика применения конструкционных материалов при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций
- 3.Подготовка восковой композиции каркаса бюгельного протеза к литью

#### Вариант № 25

- 1.Методы фиксации полных съемных протезов. Особенности фиксации протезов на верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов
- 2.Классификация кариозных полостей по Блеку. Припасовка и фиксации вкладок в полости рта
- 3.Технология и особенности установки восковой литниково – питающей системы при литье каркаса бюгельного протеза со снятием с модели и на огнеупорной модели

#### Вариант № 26

- 1.Очерчивание границ протезов на верхней и нижней челюсти. Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками при полном отсутствии зубов
- 2.Способы изготовления вкладок. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении вкладок
- 3.Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель, требования к каркасу.

#### Вариант № 27

- 1.Определение центральной окклюзии при полном отсутствии зубов. Выбор искусственных зубов. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения
- 2.Классификация штифтовых конструкций зубов.
- 3.Конструкционные элементы бюгельного протеза.

#### Вариант № 28

- 1.Методика анатомической постановки искусственных зубов по стеклу.
- 2.Требования к штифтовым зубам. Требования, предъявляемые к корню зуба
3. Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты.

#### Вариант № 29

- 1.Отношение зубов к альвеолярному отростку. Расположение искусственных зубов в зубной дуге. Положение искусственных зубов по отношению к горизонтальной плоскости.
- 2.Штифтовые зубы, определение, составные части.
- 3.Проверка конструкции каркаса бюгельного протеза в полости рта

#### Вариант № 30

- 1.Технология постановки искусственных зубов по сферической поверхности и в универсальном артикуляторе
- 2.Характеристика применяемых конструкций штифтовых зубов. Припасовка и фиксации штифтовых зубов в полости рта
- 3.Балочная система фиксации, характеристика, показания к изготовлению, преимущества и недостатки.

#### Вариант № 31

1. Технология постановки искусственных зубов при полном отсутствии зубов
2. Клинико-лабораторные этапы изготовления штифтовых конструкций. Технология изготовления
3. Понятие о бюгельном протезе. Конструктивные особенности бюгельных протезов

#### Вариант № 32

- 1.Особенности постановки искусственных зубов при прогнатии, прогении, ортогении, смешанном соотношении челюстей
- 2.Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная. Причины.
- 3.Конструкционные элементы несъёмной части балочной системы фиксации. Конструкционные элементы съёмной части балочной системы фиксации

#### Вариант № 33

1. Технология постановки зубов при различных видах прикуса
2. Функциональная характеристика мостовидных протезов.  
Биомеханические основы конструирования мостовидных протезов
3. Технология изготовления бюгельного протеза с балочной системой фиксации.

#### Вариант № 34

1. Виды, причины поломок съемных пластиночных протезов
2. Основные конструктивные элементы мостовидных протезов. Показания к изготовлению мостовидных протезов
3. Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации.

#### Вариант № 35

1. Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой.
2. Виды мостовидных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления.
3. Технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации.

#### Вариант № 36

1. Технология перебазировки базиса протеза
2. Технологические этапы изготовления пластмассового мостовидного протеза. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении.
3. Технология изготовления бюгельного протеза с кламмерной системой фиксации.

#### Вариант № 37

1. Непосредственное протезирование, определение, краткая историческая справка.
2. Техника паяния. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении
3. Технология изготовления бюгельного протеза с комбинированной системой фиксации

#### Вариант № 38

1. Технология починки съемного пластиночного протеза с добавлением кламмера самотвердеющей пластмассой
2. Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья.
3. Технология и особенности установки восковой литниково – питающей системы при литье каркаса бюгельного протеза со снятием с модели

#### Вариант № 39

1. Показания и противопоказания к изготовлению имедиат – протезов. Методы изготовления имедиат – протезов.
2. Принципы создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов.
3. Технология и особенности установки восковой литниково – питающей системы при литье каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели

#### Вариант № 40

- 1.Технология починки съемного пластиночного протеза с приваркой искусственного зуба самотвердеющей пластмассой.
- 2.Показания и противопоказания к применению металлокерамического мостовидного протеза.  
Положительные и отрицательные качества данного вида протеза.
- 3.Литьё расплавленного металла в форму, методы литья.

#### Вариант № 41

- 1.Технология изготовления базиса полных съемных протезов методом литьевого прессования базисной пластмассы.
- 2.Технологические этапы изготовления металлокерамического мостовидного протеза. Особенности моделирования восковой репродукции каркаса.
3. Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели.

#### Вариант № 42

- 1.Литьевой метод изготовления съемных протезов
- 2.Показания и противопоказания к применению металлоакриловых мостовидных протезов. Особенности препарирования зубов.
- 3.Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели

#### Вариант № 43

1. CAD/CAM фрезерование.
- 2.Технологические этапы изготовления металлоакриловых мостовидных протезов
3. Удаление огнеупорной массы и литников с отлитого каркаса

#### Вариант № 44

- 1.Анализ моделей челюстей при отсутствии зубов. Правила нанесения статических точек и линий.
- 2.Особенности литья сплавов благородных металлов
- 3.Литники, понятие, виды, размеры, количество, усадочные муфты, назначение. Методы коррекции линейной и объёмной усадки.

#### Вариант № 45

- 1.Последовательность клинических и лабораторных этапов изготовления съемных протезов при полном отсутствии зубов.
- 2.Принципы создания литниково-питательной системы при изготовлении различных конструкций зубных протезов. Подготовка огнеупорной формы к литью.
3. Нанесение огнеупорной рубашки. Установка и формовка опоки, прогрев в муфельной печи

#### Инструкция

1. Вы можете воспользоваться ручкой и черновиком
2. Максимальное время выполнения задания – 20 мин./час.



### 3. Контроль приобретения практического опыта

Требования к практическому опыту и коды формируемых профессиональных компетенций	Коды и наименование формируемых профессиональных, общих компетенций, умений	Виды и объем работ на учебной и/или или производственной практике, требования к их выполнению и/или условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
1	2	3	4
<p>Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов.</p> <p>Производить починку съемных пластиночных протезов.</p>	<p>ПК2.1 ПК 2.2 ОК 1-7, 9</p>	<p><b>Учебная практика</b></p> <p>1. Отливка моделей для изготовления съёмного протеза</p> <p>2.Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками</p> <p>3.Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов</p> <p>4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов</p> <p>5. Замена воска на пластмассу</p> <p><b>Производственная практика</b></p> <p>1.Изготовление съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов на верхнюю и нижнюю челюсть</p> <p>2.Изготовление</p>	<p>Дневник по практике (аттестационный лист о прохождении практики)</p>

		съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов на верхнюю и нижнюю челюсть 3.Починка съемных пластиночных протезов	
Изготавливать различные виды несъемных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента.	ПК 2.3 ОК 1-7,9	<b>Учебная практика</b> 1.Изготовление пластмассовых коронки 2. Изготовление пластмассового мостовидного протеза 3. Изготовление штампованных металлических коронки <b>Производственная практика</b> 1.Изготовление пластмассовых коронки 2.Изготовление пластмассового мостовидного протеза 3.Изготовление штампованных металлических коронки 4.Изготовление штампованно- паяного мостовидного протеза 5.Изготовление штифтово- культевых вкладок 6.Изготовление цельнолитых коронки и	Дневник по практике (аттестационный лист о прохождении практики)

		мостовидных протезов	
Изготавливать литые бюгельные зубные протезы.	ПК 2.4 ОК 1-7,9	<b>Учебная практика</b> 1.Отливка рабочей и вспомогательной модели 2.Изучение модели в параллелометре 3. Дублирование, получение огнеупорной модели 4. Моделирование каркаса бюгельного протеза <b>Производственная практика</b> 1.Изготовление бюгельного протеза	Дневник по практике (аттестационный лист о прохождении практики)

#### 4. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендованных учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература.

1. Миронова, М. Л. Изготовление съёмных пластиночных протезов : учебник / М. Л. Миронова. - Москва
2. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливрадджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 576 с.
3. Основы технологии зубного протезирования. Т. 2 : учебник : в 2 т. / Е. А. Брагин [и др. ] ; под ред. Э. С. Каливрадджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Т. 2. - 392 с. : ил. - 392 с.
4. Жильцова, Н. А. Технология изготовления несъемных протезов : учебник / Н. А. Жильцова, О. Н. Новгородский, А. Б. Бакулин. - Москва : ГЭОТАРМедиа, 2022. - 240 с.
5. Милёшкина, Е. Н. Литейное дело в стоматологии : учебник / Е. Н. Милёшкина ; под ред. М. Л. Мироновой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-6705-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" :
6. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии : учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. - 2-е изд. , доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. : ил. - 336 с.
7. Утюж, А. С. Технология изготовления бюгельных протезов : учебник / под ред. Утюжа А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 192 с. Дополнительная литература.
1. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии [Электронный ресурс] :

- учебник / А.И. Абдурахманов, О.Р. Курбанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
2. Зубопротезная техника [Электронный ресурс] : учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
  3. Съемные протезы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Л. Миронова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. –
  4. Зубопротезная техника: учебник. Арутюнов С.Д., Булгакова Д.М., Гришкина М.Г. / Под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. 2-е изд., испр. и доп. 2013. - 384 с. :ил.
  5. Абдурахманов А.И. Материалы и технологии в ортопедической стоматологии. – СПб: «Лань», 2008.
  6. Жулев Е.Н. Частичные съемные протезы (теория, клиника и лабораторная техника), Медицинское информационное агентство, 2011, - 432 с. ISBN 978-5-8948-1861-0
  7. Под редакцией Л. Л. Колесникова, С. Д. Арутюнова, И. Ю. Лебеденко, В. П. Дегтярева Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы. ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. ISBN 978-5-9704-1111-7
  - Жулев Е.Н. Конструирование съемного протеза с металлическим базисом [Текст]: учеб. пособие.- Н.Новгород: НГМА, 1998.-34 с.
  8. Руководство по ортопедической стоматологии. Протезирование при полном отсутствии зубов / под ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливрадзяна, Т.И. Ибрагимова.- М.: Мединформ агентство, 2005.- 400с.: ил.- ISBN 5-89481235-6
  9. Копейкин. В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии - М.: Триада-Х, 2004.- 496с.
  10. Журналы «Новое в стоматологии», «Зубной техник»
  11. 3. Жулев, Е.Н. Несъемные протезы. Теория, клиника и лабораторная техника. – Медицинское инфрмационное агентство, 2010.- 488с.- ISBN 978-5-8948-1836-8
  12. 4.Копейкин В.Н. Зубопротезная техника / В.Н. Копейкин, Л.М. Демнер. – М.:Триада-Х, 2003.- 416с.: ил.- ISBN 5-8249-0001-9
  13. Погодин В.С. Руководство для зубных техников [Текст] / В.С. Погодин, В.А Пономарев. – Л.: Медицина, 1983.240с.: ил.- (Б-ка сред. мед. работника).
  14. Абдурахманов А.И. Материалы и технологии в ортопедической стоматологии. – СПб: «Лань», 2008.
  15. Жулев, Н.Н. Металлокерамические протезы [Текст]: Руководство.- Н.Новгород: НГМА, 2005.- 288с.- ISBN 5-7032-0562-Х
  16. Х.А. Каламкарор Ортопедическое лечение с применением металлокерамических протезов. МедиаСфера. Москва, 1996г.
  17. Клаус Мютертис Изготовление металлокерамических коронок на фронтальные зубы с учетом четырех символических периодов жизни человека. Изд. Квинтэссенция , 1998г.
  18. Копейкин. В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии [Текст] - М.: Триада-Х, 2004.- 496с.
  19. Макото Ямомото Базисная техника изготовления металлокерамических зубных протезов. [Текст] Изд. Квинтэссенция 1998г.
  20. Трезубов, В.Н. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: учеб. для мед. вузов /В.Н. Трезубов, М.З. Штейнгарт, Л.М. Мишнев; под ред. В.Н. Трезубова. – СПб.: СпецЛит., 1999.- 324с.: ил.- ISBN 5-263-00075-8

21. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М. Ортопедическая стоматология. Факультетский курс. Под редакцией профессора Трезубова В.Н. Издание 6-е, СПб., «Фолиант». 2002;
22. Энрико Штегер Анатомическая форма жевательной поверхности зуба. Изд. Квинтэссенция 1996г.
23. Под редакцией Л. Л. Колесникова, С. Д. Арутюнова, И. Ю. Лебеденко, В. П.