

Министерство здравоохранения Удмуртской Республики  
автономное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской Республики  
«Республиканский медицинский колледж имени Героя Советского Союза Ф.А. Пушиной  
Министерства здравоохранения Удмуртской Республики»  
(АПОУ УР «РМК МЗ УР»)

УТВЕРЖДЕНО  
директором Республиканского  
медицинского колледжа  
Приказ № 103/01-01  
от « 18 » 08 2023 г.

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ,  
НЕСЪЁМНЫХ И БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая  
форма обучения: очная

Ижевск  
2023 г.

**Рекомендовано**

на заседании МС

Протокол № 11 от 15.06 2023 г.Зам. директора по УР 

Мясникова С.Л.

**Рассмотрено**

на заседании ЦМК преподавателей

Стоматологии ортопедической

Протокол № 8 от 15.05 2023 г.Председатель 

Никитина Н.В.

Комплект контрольно-оценочных средств для промежуточной аттестации по ПМ.02 «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов» разработан на основе требований ФГОС СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая (базовая подготовка), положения о формировании контрольно-оценочных средств АПОУ УР «РМК МЗ УР», рабочей программой профессионального модуля ПМ.02 «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов».

Организация-разработчик: ГФ АПОУ УР «РМК МЗ УР»

Разработчики:

Никитина Н.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГФ АПОУ УР «РМК МЗ УР»

Ушаков Г.А., преподаватель первой квалификационной категории ГФ АПОУ УР «РМК МЗ УР»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОЦЕНИВАНИЮ	7
4. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
5. СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	22
6. ПРИЛОЖЕНИЯ	28

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки результата освоения ПМ.02 «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов».

Формой аттестации по ПМ.02 «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов» является экзамен. Итогом экзамена является оценка знаний и умений студента по пятибалльной шкале: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно).

В результате освоения ПМ.02 «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

### **Умения:**

- У1. Проводить осмотр зубочелюстной системы пациента.
- У2. Проводить регистрацию и определение прикуса.
- У3. Проводить работу с лицевой дугой и артикулятором.
- У4. Проводить оценку оттиска.
- У5. Изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей, огнеупорные и разборные модели.
- У6. Фиксировать гипсовые модели в окклюдатор и артикулятор.
- У7. Изгибать гнутые проволочные кламмеры.
- У8. Изготавливать восковые шаблоны с окклюзионными валиками.
- У9. Изготавливать индивидуальные оттисковые ложки.
- У10. Проводить постановку искусственных зубов на приточке и на искусственной десне.
- У11. Моделировать восковой базис съёмного пластиночного зубного протеза при частичном и полном отсутствии зубов.
- У12. Проводить заливку восковой композиции съёмного пластиночного зубного протеза в кювету прямым, обратным и комбинированным методом.
- У13. Проводить обработку, шлифовку и полировку съёмного пластиночного зубного протеза.
- У14. Проводить починку съёмных пластиночных протезов, бюгельных зубных протезов, в том числе проводить замену микрозамков.
- У15. Моделировать восковые конструкции несъёмных зубных протезов.
- У16. Изготавливать литниковую систему и подготавливать восковые композиции зубных протезов к литью.
- У17. Припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас несъёмного зубного протеза.
- У18. Изготавливать пластмассовую и керамическую облицовку несъёмного зубного протеза.
- У19. Проводить окончательную обработку несъёмных зубных протезов.
- У20. Проводить параллелометрию гипсовых моделей.
- У21. Моделировать элементы каркаса бюгельного зубного протеза.
- У22. Изготавливать литниковую систему бюгельного зубного протеза.
- У23. Припасовывать каркас бюгельного зубного протеза на гипсовую модель и проводить его обработку.
- У24. Проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза, заменять воск на пластмассу.
- У25. Проводить окончательную обработку бюгельного зубного протеза.
- У26. Проводить на фрезерно - параллелометрическом станке установку микрозамкового крепления к восковой композиции несъёмного протеза.

### **Знания:**

- З1. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы.
- З2. Виды и конструктивные особенности съёмных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов, их преимущества и недостатки.
- З3. Правила и особенности работы альгинатными и силиконовыми оттисковыми материалами.

34. Клинико - лабораторные этапы работы с лицевой дугой и артикулятором.
35. Способы фиксации и стабилизации съемных пластиночных зубных протезов.
36. Клинико - лабораторные этапы и технология изготовления съемных пластиночных зубных протезов при отсутствии зубов.
37. Этапы изготовления протезов из термопластичных материалов.
38. Особенности методов установки зубов в восковой композиции для сцепления с базисом из термопластичных материалов.
39. Технология прессовки в термопрессе протеза из термопластичных материалов.
310. Особенности обработки, шлифовки, полировки протезов из термопластичных материалов.
311. Технология починки съемных пластиночных зубных протезов.
312. Способы и особенности изготовления разборных моделей челюстей.
313. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов.
314. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных зубных протезов.
315. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов.
316. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой.
317. Технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов.
318. Назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций восстановительных вкладок, виниров.
319. Клинико - лабораторные этапы изготовления цельнокерамических протезов.
320. Принципы работы системы автоматизированного проектирования и изготовления зубных протезов.
321. Принципы работы на фрезерно - параллелометрическом станке, технология установки микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза.
322. Принципы и технологии работы на фрезерно-параллелометрическом станке.
323. Организация литейного производства в ортопедической стоматологии.
324. Виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов.
325. Способы фиксации бюгельных зубных протезов.
326. Клинико - лабораторные этапы и технология изготовления бюгельных зубных протезов.
327. Технология дублирования и получения огнеупорной модели.
328. Планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза.
329. Правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель.

***Общие компетенции:***

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 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

**Профессиональные компетенции:**

ПК 2.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов.

ПК 2.2. Производить починку съемных пластиночных протезов.

ПК 2.3. Изготавливать различные виды несъемных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента.

ПК 2.4. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы.

**2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПО ПМ.02  
«ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ, НЕСЪЁМНЫХ И БЮГЕЛЬНЫХ  
ПРОТЕЗОВ»**

Элемент модуля	Формы контроля и оценки		
	Текущий контроль	Рубежный контроль*	Промежуточная аттестация
МДК 02.01 «Изготовление съёмных пластиночных протезов»	УО, Т, ПЗ, СР		Экзамен
МДК 02.02 «Изготовление несъёмных протезов»	УО, Т, ПЗ, СР		Экзамен
МДК 02.03 «Изготовление бюгельных протезов»	УО, Т, ПЗ, СР		Экзамен
ПМ.02 «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов»	УО, Т, ПЗ, СР		Экзамен квалификационный

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ,  
ПОДЛЕЖАЩИХ ОЦЕНИВАНИЮ**

В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций.

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки результата
<b>Умения:</b> У1. Проводить осмотр зубочелюстной системы пациента.	- наблюдение и оценка деятельности на

У2. Проводить регистрацию и определение прикуса.	<p>практических занятиях;  - оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете по учебной практике, производственной практике и на экзамене по модулю.</p>
У3. Проводить работу с лицевой дугой и артикулятором.	
У4. Проводить оценку оттиска.	
У5. Изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей, огнеупорные и разборные модели.	
У6. Фиксировать гипсовые модели в окклюдатор и артикулятор.	
У7. Изгибать гнутые проволочные кламмеры.	
У8. Изготавливать восковые шаблоны с окклюзионными валиками.	
У9. Изготавливать индивидуальные оттисковые ложки.	
У10. Проводить постановку искусственных зубов на приточке и на искусственной десне.	
У11. Моделировать восковой базис съемного пластиночного зубного протеза при частичном и полном отсутствии зубов.	
У12. Проводить загипсовку восковой композиции съемного пластиночного зубного протеза в кювету прямым, обратным и комбинированным методом.	
У13. Проводить обработку, шлифовку и полировку съемного пластиночного зубного протеза.	
У14. Проводить починку съемных пластиночных протезов, бюгельных зубных протезов, в том числе проводить замену микрозамков.	
У15. Моделировать восковые конструкции несъемных зубных протезов.	
У16. Изготавливать литниковую систему и подготавливать восковые композиции зубных протезов к литью.	
У17. Припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас несъемного зубного протеза.	
У18. Изготавливать пластмассовую и керамическую облицовку несъемного зубного протеза.	
У19. Проводить окончательную обработку несъемных зубных протезов.	
У20. Проводить параллеломерию гипсовых моделей.	
У21. Моделировать элементы каркаса бюгельного зубного протеза.	
У22. Изготавливать литниковую систему бюгельного зубного протеза.	
У23. Припасовывать каркас бюгельного зубного протеза на гипсовую модель и проводить его обработку.	

У24. Проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза, заменять воск на пластмассу.	
У25. Проводить окончательную обработку бюгельного зубного протеза.	
У26. Проводить на фрезерно - параллелометрическом станке установку микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза.	
<b>Знания:</b>	Текущий контроль:
31. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы.	устный опрос;
32. Виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов, их преимущества и недостатки.	тестирование;
33. Правила и особенности работы альгинатными и силиконовыми оттискными материалами.	- оценка выполнения заданий на практических занятиях;
34. Клинико - лабораторные этапы работы с лицевой дугой и артикулятором.	- оценка выполнение симуляционного задания;
35. Способы фиксации и стабилизации съемных пластиночных зубных протезов.	- контроль решение клинических сценариев;
36. Клинико - лабораторные этапы и технология изготовления съемных пластиночных зубных протезов при отсутствии зубов.	- контроль выполнения заданий самостоятельной работы.
37. Этапы изготовления протезов из термопластичных материалов.	Итоговый контроль:
38. Особенности методов установки зубов в восковой композиции для сцепления с базисом из термопластичных материалов.	- экзамены по МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 02.03
39. Технология прессовки в термопрессе протеза из термопластичных материалов.	квалификационный экзамен по модулю, которые проводятся в день, освобожденный от занятий, и включающие в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения умений.
310. Особенности обработки, шлифовки, полировки протезов из термопластичных материалов.	дифференцированный зачет по УП и ПП.
311. Технология починки съемных пластиночных зубных протезов.	
312. Способы и особенности изготовления разборных моделей челюстей.	
313. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов.	
314. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных зубных протезов.	
315. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов.	
316. Клинико-лабораторные этапы и	



технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой.	
317. Технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов.	
318. Назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций восстановительных вкладок, виниров.	
319. Клинико - лабораторные этапы изготовления цельнокерамических протезов.	
320. Принципы работы системы автоматизированного проектирования и изготовления зубных протезов.	
321. Принципы работы на фрезерно - параллелометрическом станке, технология установки микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза.	
322. Принципы и технологии работы на фрезерно-параллелометрическом станке.	
323. Организация литейного производства в ортопедической стоматологии.	
324. Виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов.	
325. Способы фиксации бюгельных зубных протезов.	
326. Клинико - лабораторные этапы и технология изготовления бюгельных зубных протезов.	
327. Технология дублирования и получения огнеупорной модели.	
328. Планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза.	
329. Правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель.	

#### 4. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПМ.02 «ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ, НЕСЪЁМНЫХ И БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ»

##### 4.1. Формы и методы контроля

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО по ПМ.02, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Таблица 2

Элемент МДК.	Формы контроля			Проверяемые умения и знания	Формируемые ОК и ПК
	Текущий	Рубежный	Промежуточный		
ПМ.02 «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов»	УО; Т; ПЗ; СР		Экзамен квалификационный	У1 – У26 31- 329	ОК 01 – ОК 09 ПК 2.1 – 2.4

<b>МДК 02.01. «Изготовление съёмных пластиночных протезов»</b>	УО; Т; ПЗ; СР		Экзамен	У1 - У14, 31 - 311	ОК 01 – ОК 04 ПК 2.1 ПК 2.2
Тема 1.1 Ортопедическое лечение в стоматологии	УО; Т			31, 32	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1
Тема 1.2 Клинические основы протезирования	УО; Т			32, 33, 36, 37	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1
Тема 1.3 Определение центрального соотношения челюстей	УО; Т			31, 32, 34, 36	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1
Тема 1.4 Фиксация и стабилизация частичных съёмных протезов	УО; Т			31, 32, 35, 36, 37	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1
Тема 1.5 Подбор и постановка искусственных зубов	УО; Т			31, 32, 35, 38	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1
Тема 1.6 Технология моделирования воскового базиса	УО; Т			31, 32, 35	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1
Тема 1.7 Технология гипсовки восковой композиции частичного съёмного протеза в кювету	УО; Т			31, 32, 35, 39	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1
Тема 1.8 Отделка частичного съёмного протеза	УО; Т			31, 32, 35	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1
Тема 1.9 Технология изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов	УО; Т; ПЗ №1 - 29, СР №1			31, 32, 35, 310 У1 – У8, У10 – У14	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1 ПК 2.2
Тема 1.10 Клинические и лабораторные этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов	УО; Т			32, 33, 35, 36	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1
Тема 1.11 Получение моделей по функциональному оттиску	УО; Т			32, 33, 35, 36	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1
Тема 1.12 Определение центрального	УО; Т			32, 33, 35, 36	ОК 01, ОК 02, ОК 04

соотношения челюстей.					ПК 2.1
Тема 1.13 Анатомическая постановка искусственных зубов	УО; Т			32, 33, 35, 36	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 2.1
Тема 1.14 Технология постановки зубов при различных видах прикуса	УО; Т			32, 33, 35, 36	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 2.1
Тема 1.15 Постановка зубов в артикуляторе.	УО; Т			32, 33, 34, 35, 36	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 2.1
Тема 1.16 Постановка зубов по сферической поверхности. Непосредственное протезирование (иммедиат – протезы). Методы починок съёмных протезов	УО; Т			32, 33, 34, 35, 36, 311	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 2.1
Тема 1.17 Съёмные протезы на имплантатах. Съёмные и условно – съёмные протезы на имплантатах.	УО; Т			32, 33, 34, 35, 36	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 2.1
Тема 1.18 Современные методы изготовления полных съёмных протезов	УО; Т, ПЗ №30 - 59, СР №2			У1 – У14 32, 33, 34, 35, 36	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ПК 2.1
<b>МДК 02.02 «Изготовление несъёмных протезов»</b>	УО; Т, ПЗ, СР		Экзамен	У1, У4, У5, У6, У12 – У19, 31, 32, 33, 312 – 318	ОК 03-ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.1 Основы ортопедического лечения несъёмными конструкциями протезов	УО; Т			31, 32, 33	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.2 Анатомическая форма зубов. Технология моделирования анатомической формы зубов	УО; Т, ПЗ №60 - 67, СР №3			У1, У4, У15 31, 32, 33	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.3

Тема 2.3. Технология изготовления пластмассовых коронок	УО; Т			312, 313	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.4. Техника изготовления пластмассовых мостовидных протезов	УО; Т, ПЗ №68 - 73, СР №4			У4-У6, У12, У15, У18, У19 34, 312, 313	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.5. Основные принципы конструирования мостовидных протезов	УО; Т			314, 315, 316	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.6. Технология литья несъемных протезов. Основы создания восковой композиции протеза. Расчёт количества сплавов, необходимых для литья.	УО; Т			314, 315	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.7. Технология литья несъемных протезов. Литниково-образующая система. Формовка. Заполнение формы сплавом. Литьё сплавов из благородных металлов.	УО; Т, СР №5			312, 314	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.8. Технология изготовления штампованных коронок	УО; Т, СР №6			312, 314	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.9. Коронка по Белкину. Технология изготовления штампованных мостовидных протезов.	УО; Т, ПЗ №74 - 101, СР №7			У4, У5, У6, У15, У16, У17, У18, У19 312, 314	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.10. Технология изготовления вкладок, штифтовых конструкций зубов	УО; Т			31, 32, 318	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.11. Технология изготовления цельнолитых коронок и цельнолитых мостовидных протезов. Технология изготовления цельнолитых мостовидных	УО; Т			315, 316	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.3

протезов пластмассовой облицовкой	с				
Тема 2.12. Технология изготовления металлоакриловых коронок.	УО; Т, СР №8			313, 314, 316	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.13. Технология изготовления металлокерамических коронок	УО; Т			313, 314, 317	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.14. Техника изготовления металлоакриловых мостовидных протезов.	УО; Т			313, 316, 317	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.15. Техника изготовления металлокерамических мостовидных протезов	УО; Т, СР №9			313, 314, 317	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3
Тема 2.16. Изготовление несъемных конструкций с опорой на имплантаты. Технология создания несъемных протезов в программе exocad.	УО; Т, ПЗ №102 – 141, СР №10			У2 – 6, У15 – У20 317, 319, 320	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.3
<b>МДК 02.03 «Изготовление бюгельных протезов»</b>	УО; Т, СР, ПЗ			У 6, У21 - 26 321 - 329	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4
Тема 3.1. Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов.	УО; Т			321, 322	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4
Тема 3.2 Планирование конструкции бюгельного протеза	УО; Т			321, 322, 324	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.4
Тема 3.3 Методы параллелометрии	УО; Т, СР №11			321, 322, 324	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.4
Тема 3.4 Кламмерная система фиксации бюгельного протеза	УО; Т, ПЗ №142 - 147, СР №12			У2 – У6, У21, У25 324, 325	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 2.4
Тема 3.5. Изготовление бюгельного протеза до этапа «отливки каркаса	УО; Т			У22, У23, У24, У26, У27 322, 323, 324, 326, 327	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4
Тема 3.6. Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели и на	УО; Т			322, 323, 324, 326, 327	ОК 03, ОК 04, ОК 08, ОК 09 ПК 2.4,

огнеупорной модели.					
Тема 3.7. Изготовление бюгельного протеза до «наложения протеза на челюсть»	УО; Т, ПЗ №149 – 172, СР №13			У2, У4 -У6, У8, У12, У10 – У25 322, 324, 325, 326, 327	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.4,
Тема 3.8 Технология изготовления съемного протеза с замковой системой фиксации	УО; Т			321, 322, 323, 326, 328	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 08 ПК 2.4
Тема 3.9. Телескопическая система фиксации бюгельного протеза	УО; Т			319, 322, 323, 326, 327	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 2.4
Тема 3.10. Современные технологии бюгельного протезирования	УО; Т, СР №14			324, 326, 328	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.4
Тема 3.11. Клиниколабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с балочной системой.	УО; Т			321, 322, 324, 325	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.4
Тема 3.12. Клиниколабораторные этапы изготовления шинирующего бюгельного протеза	УО; Т			327, 328, 329	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.4
Тема 3.13. Технологические ошибки при изготовлении бюгельного протеза	УО; Т, ПЗ №173 - 188, СР №15,			У2, У4, У5, У6, У8, У20 – У25 325, 326, 328, 329	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.4

### Кодификатор оценочных средств

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	Код оценочного средства
Устный опрос	УО
Практическое занятие № n	ПЗ № n
Тестирование	Т
Задания для самостоятельной работы - реферат; - сообщение; - составить алгоритм - составить таблицу	СР

#### **4.2. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля**

##### **Контрольные вопросы для оценки усвоения знаний МДК 02.01 «Изготовление съёмных пластиночных протезов»**

1. Ортопедическое лечение в стоматологии. План и задачи ортопедического лечения. Клиническая картина при частичной потере зубов. Подготовка полости рта к протезированию.
2. Виды зубного протезирования, показания и противопоказания. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди, Гаврилова.
3. Виды и конструктивные особенности частичных съёмных пластиночных протезов, их составные части и требования к ним.
4. Выбор конструкции протеза в зависимости от величины и топографии дефекта. Положительные и отрицательные свойства частичных съёмных пластиночных протезов.
5. Клинические основы протезирования. Клинико – лабораторные этапы изготовления частичных съёмных пластиночных протезов.
6. Понятие оттиска, классификация, этапы получения, требования к ним. Понятие модели, определение, классификация.
7. Изготовление моделей по оттискам из различных оттискных материалов, требования к ним.
8. Нанесение границ съёмных пластиночных протезов на гипсовых моделях верхней и нижней челюсти при частичном отсутствии зубов.
9. Технология изолирования костных выступов и значение в фиксации и стабилизации протеза. Способы изолирования турса, экзостозов.
10. Определение центрального соотношения челюстей. Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками, требования к ним.
11. Четыре случая сложности при определении центральной окклюзии. Оформление восковых валиков в полости рта, требования к ним после определения центральной окклюзии.
12. Аппараты, воспроизводящие движение нижней челюсти, назначение, виды, устройство.
13. Фиксация и стабилизация частичных съёмных протезов. Понятие о фиксации и стабилизации съёмного протеза.
14. Факторы, обеспечивающие фиксацию и стабилизацию съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов, их виды.
15. Понятие кламмера, классификация, расположение частей кламмера на зубе, требования к ним. Расположение кламмеров в частичном съёмном протезе, понятие кламмерной линии.
16. Технология изготовления гнутых одноплечих удерживающих кламмеров. Технология изготовления гнутого проволочного перекидного кламмера.
17. Подбор и постановка искусственных зубов. Подбор искусственных зубов по размеру, фасону, цвету, расовой принадлежности.
18. Постановка искусственных зубов на восковом базисе. Постановка и зубов на приточке и на искусственной десне.
19. Технология моделирования воскового базиса. Технология предварительного моделирования воскового базиса частичного пластиночного съёмного протеза.
20. Проверка восковой композиции частичного съёмного протеза в полости рта. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения.
21. Технология окончательного моделирования восковой композиции частичного съёмного пластиночного протеза.
22. Технология гипсовки восковой композиции частичного съёмного протеза в кювету. Методы гипсовки восковой композиции частичного съёмного протеза в кювету.
23. Технология подготовки модели частичного съёмного пластиночного протеза к гипсовке в кювету. Технологии способов гипсовки модели с восковой композицией съёмных протезов в кювету, показания к ним.

24. Методика замены воска на пластмассу. Технология формования пластмассы в кювету, режим полимеризации.
25. Отделка частичного съемного протеза. Оборудование и материалы, применяемые при отделке съемных протезов.
26. Технология отделки, шлифовки, полировки съемных пластиночных протезов.
27. Требования, предъявляемые к частичному съемному пластиночному протезу.
28. Технология припасовывания и фиксации частичных съемных пластиночных протезов в полости рта при частичных дефектах зубного ряда. Проведение коррекции частичных съемных пластиночных протезов.
29. Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. Технология изготовления частичного съемного пластиночного протеза по антагонистам интактного зубного ряда.
30. Технология изготовления частичного съемного пластиночного протеза с кламмерами Кемени.
31. Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов с телескопической фиксацией.
32. Клинические и лабораторные этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов. Клинические этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов.
33. Классификации беззубых челюстей Шредера, Келлера, Оксмана.
34. Последовательность лабораторных этапов изготовления съемных протезов при полном отсутствии зубов.
35. Классификация оттисков с беззубых челюстей, технология получения, материалы.
36. Индивидуальные ложки, способы изготовления индивидуальной ложки, окантовка, оттисковые материалы.
37. Получение моделей по функциональному оттиску. Функциональные оттиски, требования к ним. Технология получения функциональных оттисков по Гербсту.
38. Отливка рабочих моделей. Границы базисов протезов. Методы фиксации полных съемных протезов, адгезия.
39. Особенности фиксации протезов на верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов. Клапанная зона. Очерчивание границ протезов на верхней и нижней челюсти.
40. Определение центрального соотношения челюстей.
41. Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками при полном отсутствии зубов.
42. Определение центральной окклюзии при полном отсутствии зубов. Протетическая плоскость, косметический центр, линия улыбки, линия клыков.
43. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения. Загипсовка моделей в артикулятор.
44. Анатомическая постановка искусственных зубов. Выбор искусственных зубов. Столик Васильева.
45. Постановка зубов по ММСИ. Постановка зубов по Гизи.
46. Технология постановки зубов при различных видах прикуса. Старческая прогения. Постановка зубов в прогеническом прикусе.
47. Постановка зубов в прогнатическом прикусе. Постановка зубов при одностороннем и двухстороннем перекрестном прикусе.
48. Постановка зубов в артикуляторе. Артикулятор. Его составные части. Работа с лицевой дугой.
49. Методика постановки зубов в артикуляторе. Треугольник Паунда. Пятерка Ганау.
50. Изготовление твердого базиса при изготовлении пластиночного протеза по Танрыкулиеву.
51. Постановка зубов по сферической поверхности.
52. Непосредственное протезирование (иммедиат – протезы).
53. Методы починок съемных пластиночных протезов.



54. Стандартные и индивидуальные сферические поверхности.
55. Непосредственное протезирование, определение, краткая историческая справка. Показания и противопоказания. Методы изготовления имедиат – протезов.
56. Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой, с добавлением кламмера, с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба.
57. Съемные протезы на имплантатах. Съемные и условно – съемные протезы на имплантатах. Понятие об имплантологии. Лабораторные этапы изготовления съемных протезов на имплантах.
58. Лабораторные этапы изготовления условно-съемных протезов на имплантах.
59. Современные методы изготовления полных съемных протезов. Технология изготовления базиса полных съемных протезов методом литьевого прессования базисной пластмассы. Литьевой метод. CAD/CAM фрезерование.
60. Анализ моделей челюстей при отсутствии зубов. Правила нанесения статических точек и линий.

**Контрольные вопросы для оценки усвоения знаний МДК 02.02 «Изготовление несъемных протезов»**

1. Основы ортопедического лечения несъемными конструкциями протезов
2. Показания и противопоказания к зубному протезированию. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов.
3. Основные виды ортопедических конструкций зубных протезов: по способу крепления, по передаче жевательной (функциональной) нагрузки, по видам конструкционного материала.
4. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.
5. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов нагрузки, по видам конструкционного материала.
3. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.
4. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов.
5. Анатомическая форма зубов. Технология моделирования анатомической формы зубов. моделирования анатомической формы зубов.
6. Одонтоскопия. Однотометрия. Техника моделирования зубов из воска.
7. Технология изготовления пластмассовых коронок. Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида коронок.
8. Различные методики изготовления. Моделирование восковой композиции протеза.
9. Методика гипсовки восковой композиции в кювету. Методика извлечения протеза из кюветы. Обработка, шлифовка, полировка.
10. Техника изготовления пластмассовых мостовидных протезов. Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза.
11. Клинико – лабораторные этапы изготовления пластмассовых мостовидных протезов. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении пластмассовых мостовидных протезов.
12. Основные принципы конструирования мостовидных протезов. Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная.
13. Причины потери зубов. Функциональная характеристика мостовидных протезов. Биомеханические основы конструирования мостовидных протезов.
14. 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.
15. Технология литья несъемных протезов. Основы создания восковой композиции протеза. Расчёт количества сплавов, необходимых для литья.
16. Методы литья. Организация процесса литья ортопедических конструкций. Процесс литья ортопедических конструкций из золота. Основы создания восковой композиции протеза.

17. Расчёт количества сплавов, необходимых для литья. Паковка восковой композиции в опоку. Выжигание восковой репродукции. Виды муфельных печей. Заливка металлического сплава в форму.
18. Аппараты для плавления и литья сплавов.
19. Технология литья несъемных протезов. Литниково-образующая система. Формовка. Заполнение формы сплавом. Литьё сплавов из благородных металлов.
20. Методы и этапы литья. Компенсации усадки. Создание литниковой системы. Нанесение огнеупорного облицовочного слоя. Формовка модели огнеупорной массой.
21. Выплавление воска. Сушка и обжиг литейной формы. Плавление сплавов металлов. Литьё сплавов металлов. Распаковка отлитых деталей и удаление литниковой системы.
22. Технология изготовления штампованных коронок. Требования к моделированию зуба под штампованную коронку. Особенности моделирования восковой композиции для изготовления штампованной коронки.
23. Требования к изготовлению гипсовых столбиков и штампов из легкоплавкого металла. Техника безопасности при работе с горелкой. Получение контрштампов.
24. Методика обработки гипсовых штампов и изготовления штампов из легкоплавкого металла. Подбор гильз. Техника работы с аппаратом «Самсон». Отжиг гильз.
25. Предварительная и окончательная штамповка коронок методом наружной опрессовки. Предварительная и окончательная штамповка коронок методом комбинированной опрессовки.
26. Окончательная штамповка коронок методом внутренней опрессовки. Возможные ошибки при изготовлении штампованных коронок. Отбеливание, обработка, шлифовка, полировка.
27. Коронка по Белкину. Технология изготовления штампованнопаяных мостовидных протезов. Технология изготовления коронки по Белкину.
28. Изготовление опорных коронок. Рабочая модель с коронками, загипсовка в окклюдатор. Моделирование промежуточной части цельнометаллического мостовидного протеза. Моделирование фасетки комбинированного мостовидного протеза.
29. Соединение частей мостовидного протеза методом паяния. Техника паяния. Технологии моделирования облицовок с помощью воска. Замена восковой композиции на пластмассовую.
30. Отбеливание, обработка, шлифовка, полировка металлических поверхностей. Обработка, шлифовка, полировка пластмассовых поверхностей.
31. Технология изготовления вкладок, штифтовых конструкций зубов. Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок. Классификацию кариозных полостей по Блэку.
32. Припасовка и фиксации вкладок в полости рта. Способы изготовления вкладок. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении вкладок.
33. Штифтовые зубы, определение, составные части. Классификация штифтовых конструкций зубов. Требования к штифтовым зубам. Требования, предъявляемые к корню зуба.
34. Характеристика применяемых конструкций штифтовых зубов. Припасовка и фиксации штифтовых зубов в полости рта. Клинико-лабораторные этапы изготовления штифтовых конструкций.
35. Технология изготовления вкладок, штифтовых конструкций зубов.
36. Технология изготовления цельнолитых коронок и цельнолитых мостовидных протезов.
37. Технология изготовления цельнолитых мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой.
38. Показания к изготовлению литых коронок. Правила препарирования зубов под литые коронки.
39. Методика изготовления разборной комбинированной модели.
40. Особенности моделирования под литые коронки. Этапы изготовления литых коронок. Показания к изготовлению цельнолитых мостовидных протезов.
41. Клинико – лабораторные этапы изготовления цельнолитых

мостовидных протезов. Клинико – лабораторные этапы изготовления цельнолитых мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении.

42. Технология изготовления металлоакриловых коронок. Показания и противопоказания к применению металлоакриловых коронок. Особенности препарирования зубов. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов.

43. Технологические этапы изготовления металлоакриловых коронок. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении металлоакриловых коронок. Показания и противопоказания к применению металлоакриловых коронок.

44. Технология изготовления металлокерамических коронок. Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами коронок.

45. Технологические этапы изготовления металлокерамических коронок. Технологические этапы изготовления. Особенности моделирования восковой репродукции каркаса. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении металлокерамических коронок.

46. Техника изготовления металлоакриловых мостовидных протезов. Показания и противопоказания к применению металлоакриловых мостовидных протезов.

47. Особенности препарирования зубов. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов. Технологические этапы изготовления металлоакриловых мостовидных протезов.

48. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении металлоакриловых мостовидных протезов. Показания и противопоказания к применению металлоакриловых мостовидных протезов. Показания и противопоказания к применению металлоакриловых мостовидных протезов.

49. Техника изготовления металлокерамических мостовидных протезов. Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов.

50. Технологические этапы изготовления металлокерамических мостовидных протезов. Технологические этапы изготовления. Особенности моделирования восковой репродукции каркаса.

51. Разбор технологических ошибок при изготовлении металлокерамических конструкций. Низкотемпературная керамика. Синтетическая керамика.

52. Изготовление несъемных конструкций с опорой на имплантаты. Технология создания несъемных протезов в программе exocad.

53. Конструктивные материалы для дентальных имплантатов. Классификация дентальных имплантатов. Клинико-лабораторные этапы изготовления несъемных конструкций с опорой на имплантаты.

54. Клинико-лабораторные этапы изготовления несъемных конструкций в программе exocad. Создание 3 d модели несъемного протеза. Печать и фрезерование конструкции несъемного протеза. Синтеризация циркониевой конструкции, индивидуализация несъемного протеза.

### **Контрольные вопросы для оценки усвоения знаний МДК 02.03 «Изготовление бюгельных протезов»**

1. Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов. Понятие о бюгельном протезе. Конструктивные особенности бюгельных протезов.

2. Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов. Положительные и отрицательные качества бюгельных протезов по сравнению со съёмными пластиночными протезами и несъемными мостовидными протезами.

3. Выбор опорных зубов. Материалы и оборудование, применяемые для изготовления бюгельных протезов. Планирование конструкции бюгельного протеза.

4. Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки в бюгельном протезе. Планирование конструкции бюгельного протеза и подготовка полости рта к протезированию.
5. Параллелометрия, определение параллелометрии. Её назначение. Методы параллелометрии. Произвольный метод параллелометрии. Метод Новака. Метод определения среднего наклона осей. Метод выбора или логический метод.
6. Измерение глубины поднутрения. Определение клинического экватора, удерживающей, ретенционной зоны. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда. Значение параллелометрии в бюгельном протезировании.
7. Кламмерная система фиксации бюгельного протеза. Способы фиксации бюгельного протеза.
8. Кламмерная система фиксации бюгельного протеза. Кламмерная система Нея. Выбор типа кламмера.
9. Изготовление бюгельного протеза до этапа «отливки каркаса». Получение рабочей модели, изготовление прикусного шаблона для заливки в окклюзатор. Параллелометрия. Моделирование восковой композиции бюгельного протеза.
10. Собирающие литниковые системы, отливка бюгельного протеза.
11. Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели и на огнеупорной модели. Разновидности и состав паковочных масс.
12. Изготовление литниково-питательной системы сквозь модель. Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели.
13. Состав и технология изготовления огнеупорной рубашки. Технология изготовления огнеупорной модели. Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели. Основные и вспомогательные материалы, применяемые при отливке каркаса бюгельного протеза.
14. Изготовление бюгельного протеза до «наложения протеза на челюсть». Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты.
15. Проверка каркаса бюгельного протеза в полости рта. Особенности постановки искусственных зубов. Замена воскового базиса на пластмассовый базис.
16. Обработка протеза, шлифовка, полировка бюгельного протеза. Недостатки паяного каркаса бюгельного протеза.
17. Технология изготовления съёмного протеза с замковой системой фиксации. Планирование лечения съёмным протезом с замковой системой фиксации.
18. Клинические факторы, влияющие на выбор аттачмена при изготовлении комбинированных конструкций зубных протезов.
19. Клинические и лабораторные этапы изготовления съёмного протеза с замковой системой фиксации. Разновидности замковых креплений.
20. Телескопическая система фиксации бюгельного протеза. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с телескопической системой фиксации до наложения готового бюгельного протеза на челюсть. Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты.
21. Проверка каркаса бюгельного протеза в полости рта. Обработка протеза, шлифовка, полировка бюгельного протеза. Недостатки паяного каркаса бюгельного протеза.
22. Современные технологии бюгельного протезирования. Клинические и лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации.
23. Виды балочных систем Требования к бюгельным протезам с балочной системой фиксации.
24. Квадротти. Клинические и лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации. Материалы и оборудование для изготовления квадратотти.
25. Клинико - лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с балочной системой.
26. Получение рабочей модели, изготовление прикусного шаблона для заливки в окклюзатор. Параллелометрия.

27. Моделирование восковой композиции бюгельного протеза. Собираение литниковой системы, отливка бюгельного протеза.
28. Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты. Проверка каркаса бюгельного протеза в полости рта. Особенности постановки искусственных зубов.
29. Замена воскового базиса на пластмассовый базис. Обработка протеза, шлифовка, полировка бюгельного протеза. Недостатки паяного каркаса бюгельного протеза.
30. Клинико - лабораторные этапы изготовления шинирующего бюгельного протеза.
31. Показания, противопоказания к протезированию бюгельными протезами.
32. Клинические аспекты лечения заболеваний тканей пародонта.
33. Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов. Особенности моделирования многозвеньевых кламмера. Требования к шинирующим бюгельным протезам.
34. Технологические ошибки при изготовлении бюгельного протеза. Клинические ошибки изготовления бюгельного протеза.
35. Лабораторные ошибки при изготовлении каркаса бюгельного протеза. Лабораторные ошибки при литье каркаса бюгельного протеза.
36. Лабораторные ошибки при изготовлении бюгельного протеза.

#### **4.3. Типовые задания для оценки освоенных умений**

- Изготовление прикусных шаблонов для определения центрального соотношения челюстей.
- Решение ситуационных задач:

Задача №

Ситуация: Лабораторный этап Изготовление прикусных шаблонов.

На клиническом этапе определения центрального соотношения челюстей расслоился восковой валик и отделился от воскового базиса.

Вопросы:

- установить наиболее вероятные причины
- перечислить манипуляции по исправлению данной ошибки
- разъяснить профилактику ошибки

Ответ к задаче №

При изготовлении прикусного шаблона восковой валик не был сделан монолитным. В таком случае при определении центрального соотношения челюстей нижняя челюсть не сможет фиксироваться, она будет соскальзывать вместе с послойно сложенным валиком. Для получения точных отпечатков расположения антагонистов восковой валик прикусного шаблона изготавливается монолитно. Восковой валик также должен быть скреплен монолитно с базисом прикусного шаблона. Необходимо изготовить новый прикусной шаблон, соответственно требованиям.

- Решение тестовых заданий по темам занятий.
- Выполнение симуляционных заданий. Проверяемый практический навык: изготовить готовую восковую репродукцию частичного съёмного протеза с двумя зубами и двумя кламмерами.

### **5. СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПАСПОРТ**

**Назначение:**

КОС предназначены для контроля и оценки результатов освоения ПМ.02 «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов» по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

**Освоенные умения:**

У1. Проводить осмотр зубочелюстной системы пациента.

- У2. Проводить регистрацию и определение прикуса.
- У3. Проводить работу с лицевой дугой и артикулятором.
- У4. Проводить оценку оттиска.
- У5. Изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей, огнеупорные и разборные модели.
- У6. Фиксировать гипсовые модели в окклюдатор и артикулятор.
- У7. Изгибать гнутые проволочные кламмеры.
- У8. Изготавливать восковые шаблоны с окклюзионными валиками.
- У9. Изготавливать индивидуальные оттисковые ложки.
- У10. Проводить постановку искусственных зубов на приточке и на искусственной десне.
- У11. Моделировать восковой базис съемного пластиночного зубного протеза при частичном и полном отсутствии зубов.
- У12. Проводить заливку восковой композиции съемного пластиночного зубного протеза в кювету прямым, обратным и комбинированным методом.
- У13. Проводить обработку, шлифовку и полировку съемного пластиночного зубного протеза.
- У14. Проводить починку съемных пластиночных протезов, бюгельных зубных протезов, в том числе проводить замену микрозамков.
- У15. Моделировать восковые конструкции несъемных зубных протезов.
- У16. Изготавливать литниковую систему и подготавливать восковые композиции зубных протезов к литью.
- У17. Припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас несъемного зубного протеза.
- У18. Изготавливать пластмассовую и керамическую облицовку несъемного зубного протеза.
- У19. Проводить окончательную обработку несъемных зубных протезов.
- У20. Проводить параллелометрию гипсовых моделей.
- У21. Моделировать элементы каркаса бюгельного зубного протеза.
- У22. Изготавливать литниковую систему бюгельного зубного протеза.
- У23. Припасовывать каркас бюгельного зубного протеза на гипсовую модель и проводить его обработку.
- У24. Проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза, заменять воск на пластмассу.
- У25. Проводить окончательную обработку бюгельного зубного протеза.
- У26. Проводить на фрезерно - параллелометрическом станке установку микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза.

**Усвоенные знания:**

- 31. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы.
- 32. Виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов, их преимущества и недостатки.
- 33. Правила и особенности работы альгинатными и силиконовыми оттисковыми материалами.
- 34. Клинико - лабораторные этапы работы с лицевой дугой и артикулятором.
- 35. Способы фиксации и стабилизации съемных пластиночных зубных протезов.
- 36. Клинико - лабораторные этапы и технология изготовления съемных пластиночных зубных протезов при отсутствии зубов.
- 37. Этапы изготовления протезов из термопластичных материалов.
- 38. Особенности методов установки зубов в восковой композиции для сцепления с базисом из термопластичных материалов.
- 39. Технология прессовки в термопрессе протеза из термопластичных материалов.
- 310. Особенности обработки, шлифовки, полировки протезов из термопластичных материалов.
- 311. Технология починки съемных пластиночных зубных протезов.
- 312. Способы и особенности изготовления разборных моделей челюстей.
- 313. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления пластмассовых несъемных

зубных протезов.

314. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных зубных протезов.

315. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов.

316. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой.

317. Технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов.

318. Назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций восстановительных вкладок, виниров.

319. Клинико - лабораторные этапы изготовления цельнокерамических протезов.

320. Принципы работы системы автоматизированного проектирования и изготовления зубных протезов.

321. Принципы работы на фрезерно - параллелометрическом станке, технология установки микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза.

322. Принципы и технологии работы на фрезерно-параллелометрическом станке.

323. Организация литейного производства в ортопедической стоматологии.

324. Виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов.

325. Способы фиксации бюгельных зубных протезов.

326. Клинико - лабораторные этапы и технология изготовления бюгельных зубных протезов.

327. Технология дублирования и получения огнеупорной модели.

328. Планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза.

329. Правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель.

## ЭКЗАМЕН

### МДК 02.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ

#### II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

##### Инструкция

Уважаемый студент,

Вам необходимо выполнить задания в тестовой форме. Для этого внимательно прочитайте задания в тестовой форме, выберите один наиболее верный вариант ответа.

**Время выполнения всех заданий – 60 минут**

**Оборудование:** бумага, ручка, вариант задания

**Задания – Приложение 1.**

#### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

##### III а. УСЛОВИЯ

Экзамен проводится для всей группы. Количество вариантов задания для экзаменуемого - каждому 1. Задания предусматривают одновременную проверку усвоенных знаний и усвоенных умений по всем профессионально значимым темам программы. Ответы предоставляются в электронном виде на электронных носителях.

**Время выполнения задания – 60 минут.**

**Оборудование:** бумага, ручка, вариант задания.

Литература для обучающегося не предусмотрена.

Методические пособия не предусмотрены.

Справочная литература не предусмотрена.

Электронные ресурсы не предусмотрены.

Задания – Приложение 1.

### **III б. ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ**

Эталоны ответов - Приложение 1.

### **III в. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Правильный ответ оценивается в 1 балл, неправильный или его отсутствие - 0 баллов. Всего заданий 50, поэтому максимальное количество баллов 50.

Критерии оценки:

100 – 90% правильных ответов – оценка «5»

89 – 80% правильных ответов – оценка «4»

79 – 70% правильных ответов – оценка «3»

69% и менее правильных ответов – оценка «2»

### **III г. ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ВЕДОМОСТЬ**

Экзамен оформляется экзаменационной ведомостью, которая сдается заведующей учебной частью. Результаты экзамена в журнал не выставляются и считаются итоговыми независимо от текущей успеваемости студента

## **ЭКЗАМЕН МДК 02.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ НЕСЪЁМНЫХ ПРОТЕЗОВ**

### **IV. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

#### **Инструкция**

Уважаемый студент,

Вам необходимо выполнить задания в тестовой форме. Для этого внимательно прочитайте задания в тестовой форме, выберите один наиболее верный вариант ответа.

**Время выполнения всех заданий** – 60 минут

**Оборудование:** бумага, ручка, вариант задания

**Задания** – Приложение 2.

### **V. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

#### **V а. УСЛОВИЯ**

Экзамен проводится для всей группы. Количество вариантов задания для экзаменуемого - каждому 1. Задания предусматривают одновременную проверку усвоенных знаний и усвоенных умений по всем профессионально значимым темам программы. Ответы предоставляются в электронном виде на электронных носителях.

**Время выполнения задания** – 60 минут.

**Оборудование:** бумага, ручка, вариант задания.

Литература для обучающегося не предусмотрена.

Методические пособия не предусмотрены.

Справочная литература не предусмотрена.

Электронные ресурсы не предусмотрены.

Задания – Приложение 2.

### **V б. ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ**

Эталоны ответов – Приложение 2.

### **V в. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Правильный ответ оценивается в 1 балл, неправильный или его отсутствие - 0 баллов. Всего заданий 50, поэтому максимальное количество баллов 50.

Критерии оценки:

100 – 90% правильных ответов – оценка «5»

89 – 80% правильных ответов – оценка «4»



79 – 70% правильных ответов – оценка «3»  
69% и менее правильных ответов – оценка «2»

#### **V г. ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ВЕДОМОСТЬ**

Экзамен оформляется экзаменационной ведомостью, которая сдается заведующей учебной частью. Результаты экзамена в журнал не выставляются и считаются итоговыми независимо от текущей успеваемости студента

### **ЭКЗАМЕН МДК 02.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ**

#### **VI. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

##### **Инструкция**

Уважаемый студент,

Вам необходимо выполнить задания в тестовой форме. Для этого внимательно прочитайте задания в тестовой форме, выберите один наиболее верный вариант ответа.

**Время выполнения всех заданий** – 60 минут

**Оборудование:** бумага, ручка, вариант задания

**Задания** – Приложение 3.

#### **VII. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

##### **VII а. УСЛОВИЯ**

Экзамен проводится для всей группы. Количество вариантов задания для экзаменуемого для каждого 1 вариант. Задания предусматривают одновременную проверку усвоенных знаний и освоенных умений по всем профессионально значимым темам программы. Ответы предоставляются в электронном виде на электронных носителях.

**Время выполнения задания** – 60 минут.

**Оборудование:** бумага, ручка, вариант задания.

Литература для обучающегося не предусмотрена.

Методические пособия не предусмотрены.

Справочная литература не предусмотрена.

Электронные ресурсы не предусмотрены.

Задания – Приложение 3.

##### **VII б. ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ**

Эталоны ответов - Приложение 3

##### **VII в. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Правильный ответ оценивается в 1 балл, неправильный или его отсутствие - 0 баллов. Всего заданий 50, поэтому максимальное количество баллов 50.

Критерии оценки:

100 – 90% правильных ответов – оценка «5»

89 – 80% правильных ответов – оценка «4»

79 – 70% правильных ответов – оценка «3»

69% и менее правильных ответов – оценка «2»

#### **VII г. ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ВЕДОМОСТЬ**

Экзамен оформляется ведомостью, которая сдается заведующей учебной частью. Результаты экзамена в журнал не выставляются и считаются итоговыми независимо от текущей успеваемости студента.

**ЭКЗАМЕН КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ  
ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ, НЕСЪЁМНЫХ И  
БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ**

**VIII. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

**Инструкция**

Уважаемый студент,

Вам предлагается выполнить 3 задания: 2 теоретических вопроса и решение ситуационной задачи, демонстрация практического навыка.

**Время выполнения всех заданий** – до 15 минут на подготовку устного ответа и до 135 минут на выполнение практического задания.

**Оборудование:** бумага, ручка, вариант задания, инструменты и оборудование зуботехнической лаборатории.

**Задания** – Приложение 4.

**VIII ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

**VIII а. УСЛОВИЯ**

Квалификационный экзамен проводится для всей группы обучающихся. Количество вариантов задания для экзаменуемого — каждому 1. Задания предусматривают одновременную проверку усвоенных знаний и освоенных умений по всем профессионально значимым темам программы. Ответы предоставляются устно. Практическое задание выполняется одновременно за рабочим местом в зуботехнической лаборатории.

**Время выполнения всех заданий** – до 15 минут на подготовку устного ответа и до 135 минут на выполнение практического задания.

**Оборудование:** бумага, ручка, вариант задания, инструменты и оборудование зуботехнической лаборатории.

**Литература для обучающегося:** не предусмотрена.

**Методические пособия:** не предусмотрены.

**Справочная литература:** не предусмотрена.

**Электронные ресурсы:** не предусмотрены.

**Задания** – Приложение 4.

**VIII б. ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ**

Эталоны ответов – Приложение 5.

**VIII в. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**1. Критерии оценок устных ответов.**

**Оценка 5 (отлично) ставится, если студент:**

Обстоятельно, с достаточной полнотой, излагает соответствующий ответ на вопрос. Даёт правильные формулировки, точные определения и понятия терминов, обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить понимание студентом данного материала.

**Оценка 4 (хорошо) ставится, если студент:**

Даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и на оценку «5», но допускает единичные ошибки, которые исправляются после замечания преподавателя.

**Оценка 3 (удовлетворительно) ставится, если студент:**

Знает и понимает основные положения данного вопроса, но допускает неточности и частые ошибки.

**Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится, если студент:** отвечает неправильно. После наводящих вопросов никаких исправлений не даёт.

## **2. Критерии оценки практических умений:**

Оценивается по оценочному чек-листу.

Работы оцениваются по 5-бальной системе.

### **VIII г. ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ВЕДОМОСТЬ**

Результаты экзамена оформляется экзаменационной ведомостью, которая сдается заведующему учебной частью. Результаты экзамена в журнал не выставляются и считаются итоговыми независимо от текущей успеваемости студента