

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»**

**Медицинский колледж**

**СОГЛАСОВАНО**  
Главный врач ГБУЗ  
«Стоматологическая поликлиника № 1»  
\_\_\_\_\_/Шарибов М.М./  
« 30 » \_\_\_\_\_ 2022 г



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор Медицинского  
колледжа  
\_\_\_\_\_/Пшибиева С.В./  
« 31 » \_\_\_\_\_ 08 2022 г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 03 Изготовление бюгельных зубных протезов**

**Программа подготовки специалистов среднего звена**

**31.02.05 Стоматология ортопедическая  
Среднее профессиональное образование**

**Квалификация выпускника**

**Зубной техник**

**Очная форма обучения**

**Нальчик, 2022**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности СПО 31.02.05 Стоматология ортопедическая (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014 № 972, учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена Стоматология ортопедическая

Разработчики:

1. Машукова Р.Ю. - преподаватель МК КБГУ
2. Джантудуев Р.Н. - преподаватель МК КБГУ


Рецензенты:

1. Алишанов Р.Б., врач стоматолог-ортопед, заведующий по организационно-методической работе ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №1»
2. Дымов А.М., врач стоматолог-ортопед, заведующий ортопедическим отделением ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №1»

Рабочая программа профессионального модуля рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК хирургических дисциплин и стоматологии МК КБГУ


Протокол № 1 от «30» августа 2022 года.

Председатель ЦМК

  
(подпись)

Машукова Р.Ю.


Методист МК КБГУ

  
(подпись)

Гуппоева А.С.

Согласовано

Научная библиотека КБГУ,  
отдел комплектования

  
(подпись)

Губжокова Н.А.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>Стр. 4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>23</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>29</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ. 03 Изготовление бюгельных зубных протезов**

### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 31.02.05 Стоматология ортопедическая, в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Изготовление бюгельных протезов

### **1.2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- моделирования элементов каркаса бюгельного протеза;
- изготовления литого бюгельного зубного протеза с кламмерной системой фиксации;

#### **знать:**

- показания и противопоказания к изготовлению бюгельных зубных протезов;
- виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов;
- способы фиксации бюгельных зубных протезов;
- преимущества и недостатки бюгельных зубных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления бюгельных зубных протезов;
- технологию дублирования и получения
- огнеупорной модели;
- планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза;
- правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель;
- правила постановки зубов и замены воскового базиса бюгельного зубного протеза на пластмассовый;
- технологию починки бюгельных протезов;
- особенности изготовления литниковых систем и литья стоматологических сплавов при изготовлении каркаса бюгельного зубного протеза.

#### **уметь:**

- проводить параллелометрию;
- планировать конструкцию бюгельных протезов;
- подготавливать рабочую модель к дублированию;
- изготавливать огнеупорную модель;
- моделировать каркас бюгельного протеза;
- изготавливать литниковую систему для каркаса бюгельного зубного протеза на верхнюю и нижнюю челюсти;

- изготавливать огнеупорную опоку и отливать каркас бюгельного зубного протеза из металла;
- припасовывать металлический каркас на модель;
- проводить отделку, шлифовку и полировку металлического каркаса бюгельного зубного протеза;
- проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза;
- подготавливать протез к замене воска на пластмассу;
- проводить контроль качества выполненной работы;

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 738 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 684 часов, включая:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 456 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося – 206 часов;  
 (самостоятельной работы обучающегося и консультаций- 206/ 22 часа)  
 производственной практики – 54 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Изготовление бюгельных протезов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ПК 3.1.</b>	ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.
<b>ОК 1.</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
<b>ОК 2.</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
<b>ОК 3.</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
<b>ОК 4.</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
<b>ОК 5.</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>ОК 6.</b>	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
<b>ОК 7.</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
<b>ОК 8.</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
<b>ОК 9.</b>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
<b>ОК 10.</b>	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
<b>ОК 11.</b>	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
<b>ОК 12.</b>	Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.
<b>ОК 13.</b>	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
<b>ОК 14.</b>	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### ПМ. 03 Изготовление бюгельных зубных протезов

##### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося (в т.ч. консультации)		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лаб. работы и практ. занят., часов	в т.ч. курсовая работа (проект)	*Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1.	Раздел 1. Технология изготовления бюгельных протезов.	585	372	272	-	170/16	-	-	27
ПК 3.1.	Раздел 2. Технология литья бюгельных протезов.	153	84	44	-	36/6	-	-	27
	<b>Всего:</b>	<b>738</b>	<b>456</b>	316	-	<b>206/22</b>	-	-	<b>54</b>

\*Примечание. Объем консультативных часов в данном учебном плане указан на численность студентов в группе-25. Количество консультативных часов может варьировать в зависимости от количества студентов в группе. (4.5.Пояснение к УП)

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Технология изготовления бюгельных зубных протезов			558	
МДК 03.01. Технология изготовления бюгельных зубных протезов			372	
Тема 1.1 Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов	Содержание		20	
	1.1.1-	Конструктивные особенности бюгельных протезов.	4	1
	1.1.2	Понятие о бюгельном протезе.		
	1.1.3	Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов	2	1
	1.1.4-	Положительные и отрицательные качества бюгельных протезов по сравнению со съёмными пластиночными протезами и несъёмными мостовидными протезами.	4	1
	1.1.5			
	1.1.6-	Подготовка полости рта к протезированию бюгельными протезами	4	1
	1.1.7			
	1.1.8	Выбор опорных зубов	2	1
	1.1.9-	Материалы и оборудование, применяемые для изготовления бюгельных протезов		1
	1.1.10		4	
	Практические занятия		28	
	1.Конструктивные особенности бюгельных протезов.		4	2
	2.Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов		4	2
3.Положительные и отрицательные качества бюгельных протезов по сравнению со съёмными пластиночными протезами и несъёмными мостовидными протезами.		4	2	
4.Подготовка полости рта к протезированию бюгельными протезами.		4	2	
5.Выбор опорных зубов		4	2	



	6-7.Материалы и оборудование, применяемые для изготовления бюгельных протезов.		8	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>14</b>	
	«Конструктивные особенности бюгельных протезов» Написание реферата		2	3
	«Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов» Составление кроссвордов по теме и ответов к ним.		2	3
	«Положительные и отрицательные качества бюгельных протезов по сравнению со съёмными пластиночными протезами и несъёмными мостовидными протезами» Составление блок-схем (графологической структуры)		2	3
	«Подготовка полости рта к протезированию бюгельными протезами» Написание реферата		2	3
	«Выбор опорных зубов» Написание реферата		2	3
	«Материалы и оборудование, применяемые для изготовления бюгельных протезов» Составление кроссвордов по теме и ответов к ним.		2	3
	«Составные элементы бюгельных протезов: основные и дополнительные» Написание реферата		2	3
<b>Тема 1.2 Составные элементы бюгельных протезов.</b>	<b>Содержание</b>		<b>36</b>	
	1.2.1	<b>Составные элементы бюгельных протезов: основные и дополнительные</b>	4	1
	1.2.2			
	1.2.3	<b>Опорно-удерживающие кламмера</b>	2	1
	1.2.4	<b>Составные элементы опорно-удерживающего кламмера, их расположение и назначение. Способы соединения кламмера с протезом.</b>		1
	1.2.5		4	
	1.2.6-1.2.7	<b>Дуга бюгельного протеза</b>	4	1
	1.2.8	<b>Дуга бюгельного протеза. Требования к ней</b>	2	1
	1.2.9	<b>Характеристика формы и размера дуги в зависимости от условий в полости рта и назначения бюгельного протеза.</b>	4	1
	1.2.10			

1.2.11	Расположение бюгельной дуги на верхней и нижней	4	1
1.2.12	челюсти. Ответвления.		
1.2.13	Седловидная часть бюгельного протеза, назначение,	4	1
1.2.14	требования к изготовлению, расположение на протезном ложе		
	верхней и нижней челюсти.		
1.2.15	Базис бюгельного протеза	2	1
1.2.16	Ограничитель базиса протеза	2	1
1.2.17	Назначение, требования. Форма ограничителя	2	1
1.2.18	Дополнительные элементы бюгельного протеза	2	1
<b>Практические занятия</b>		<b>52</b>	
8.Составные элементы бюгельных протезов: основные и		4	2
дополнительные			
9.Опорно-удерживающие кламмера		4	2
10.Составные элементы опорно-удерживающего кламмера, их		4	2
расположение и назначение. Способы соединения кламмера с			
протезом.			
11.Дуга бюгельного протеза		4	2
12.Дуга бюгельного протеза. Требования к ней		4	2
13.Характеристика формы и размера дуги в зависимости от условий в		4	2
полости рта и назначения бюгельного протеза.			
14.Расположение бюгельной дуги на верхней и нижней челюсти.		8	2
15-16.Седловидная часть бюгельного протеза, назначение, требования		4	2
к изготовлению, расположение на протезном ложе верхней и нижней		4	
челюсти.			
17.Базис бюгельного протеза			2
18.Ограничитель базиса протеза		4	2
19.Ограничитель базиса протеза. Назначение, требования. Форма			2
ограничителя		4	
20.Дополнительные элементы бюгельного протеза		4	2
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>24</b>	
«Опорно-удерживающие кламмера»		2	3
Составление тестовых заданий с эталонами ответов			
«Составные элементы опорно-удерживающего кламмера, их		2	3

	расположение и назначение. Способы соединения кламмера с протезом» Составление кроссвордов по теме и ответов к ним.			
	«Дуга бюгельного протеза» Составление памятки-инструкции		2	3
	«Дуга бюгельного протеза. Требования к ней» Составление памятки-инструкции		2	3
	«Характеристика формы и размера дуги в зависимости от условий в полости рта и назначения бюгельного протеза» Составление тестовых заданий с эталонами ответов		4	3
	«Расположение бюгельной дуги на верхней и нижней челюсти» Составление блок-схем (графологической структуры)		2	3
	«Седловидная часть бюгельного протеза, назначение, требования к изготовлению, расположение на протезном ложе верхней и нижней челюсти» Составление памятки-инструкции		2	3
	«Базис бюгельного протеза» Составление памятки-инструкции		2	3
	«Ограничитель базиса протеза» Составление памятки-инструкции		2	3
	«Ограничитель базиса протеза. Назначение, требования. Форма ограничителя» Составление памятки-инструкции		4	3
<b>Тема 1.3. Способы фиксации бюгельных протезов</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
	<b>1.3.1</b>	<b>Кламмерная система фиксации бюгельного протеза</b>	2	1
	<b>1.3. 2-1.3.3</b>	<b>Кламмерная система Нея.</b>		1
	<b>1.3.4</b>	<b>Телескопическая система фиксации бюгельного протеза</b>	4	
	<b>1.3.5</b>	<b>Замковая система фиксации бюгельного протеза</b>	2	1
	<b>1.3.6</b>	<b>Балочная система фиксации бюгельного протеза</b>	2	1
	<b>Практические занятия</b>		<b>20</b>	
	21.Кламмерная система фиксации бюгельного протеза		4	2
	22.Кламмерная система Нея.		4	2
	23.Телескопическая система фиксации бюгельного протеза.		4	2

	24.Замковая система фиксации бюгельного протеза		4	2
	25.Балочная система фиксации бюгельного протеза.		4	2
	<b>Рубежный контроль(4 семестр)</b>			
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>20</b>	
	«Дополнительные элементы бюгельного протеза» Составление тестовых заданий с эталонами ответов		4	3
	«Кламмерная система фиксации бюгельного протеза» Составление памятки-инструкции		4	3
	«Кламмерная система Нея» Написание реферата		4	3
	«Телескопическая система фиксации бюгельного протеза» Составление и оформление санбюллетеня		4	3
	«Замковая система фиксации бюгельного протеза» Составление блок-схем (графологической структуры)		4	3
<b>Тема 1.4. Планирование конструкции бюгельного протеза</b>		<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	<b>1.4.1</b>	<b>Основные принципы протезирования бюгельными протезами</b> Планирование конструкции бюгельного протеза. Распределение нагрузки в бюгельном протезе	2	1
	<b>1.4.2</b>	<b>Планирование конструкции бюгельного протеза и подготовка полости рта к протезированию</b> <b>Параллелометрия</b>	2	1
	<b>1.4.3</b>	<b>Выбор типа кламмера, измерение глубины поднутрения</b> (удерживающей, ретенционной)зоны Значение параллелометрии в изготовлении бюгельных протезов	2	1
	<b>1.4.4</b>	<b>Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда</b>	2	1
	<b>Практические занятия</b>		<b>28</b>	
	1	Планирование конструкции бюгельного протеза. Основные принципы протезирования бюгельными протезами	4	2
	2	Распределение нагрузки в бюгельном протезе	4	2
	3	Планирование конструкции бюгельного протеза и подготовка полости рта к протезированию	4	2

	4	Параллелометрия	4	2
	5	Выбор типа кламмера, измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны		2
	6	Значение параллелометрии в изготовлении бюгельных протезов		2
	7	Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда		2
			4	
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>28</b>	
	«Балочная система фиксации бюгельного протеза» Написание реферата		4	3
	«Планирование конструкции бюгельного протеза. Основные принципы протезирования бюгельными протезами» Составление памятки-инструкции		4	3
	«Распределение нагрузки в бюгельном протезе» Составление тестовых заданий с эталонами ответов		4	3
	«Планирование конструкции бюгельного протеза и подготовка полости рта к протезированию» Составление тестовых заданий с эталонами ответов		4	3
	«Параллелометрия» Написание реферата		4	3
	«Выбор типа кламмера, измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны» Написание реферата		4	3
	«Значение параллелометрии в изготовлении бюгельных протезов» Написание реферата		4	3
<b>Тема 1.5. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза со спаянным каркасом</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	
	1.5.1	Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с паянным каркасом. Получение модели. Моделирование восковой композиции бюгельного протеза Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель	2	2
	1.5.2	Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты Проверка каркаса бюгельного протеза в полости рта.	2	2

	<b>1.5.3</b>	<b>Особенности постановки искусственных зубов</b>	2	2
	<b>1.5.4</b>	<b>Проверка восковой модели в полости рта.</b> Замена воскового базиса на пластмассовый. Обработка протеза Припасовка и фиксация бюгельного протеза в полости рта Недостатки паянного каркаса бюгельного протеза	2	2
<b>Практические занятия</b>			<b>52</b>	
33-34.Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с паянным каркасом			8	2
35-36.Получение модели. Моделирование восковой композиции бюгельного протеза			8	2
37-38.Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель			8	2
39-40.Обработка каркаса бюгельного протеза,применяемые материалы,инструменты			8	2
41.Проверка каркаса бюгельного протеза в полости рта.			4	2
42.Особенности постановки искусственных зубов			4	2
43.Проверка восковой модели в полости рта. Замена воскового базиса на пластмассовый. Обработка протеза			4	2
44.Припасовка и фиксация бюгельного протеза в полости рта			4	2
45.Недостатки паянного каркаса бюгельного протеза			4	2
<b>Самостоятельная работа</b>			<b>34</b>	
«Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда» Написание реферата			2	3
«Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с паянным каркасом» Составление памятки-инструкции			4	3
«Получение модели. Моделирование восковой композиции бюгельного протеза» Написание реферата			4	3
«Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель» Составление блок-схем (графологической структуры)			4	3
«Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты»			4	3

	Написание реферата			
	«Проверка каркаса бюгельного протеза в полости рта»		2	3
	Составление памятки-инструкции			
	«Особенности постановки искусственных зубов»		4	3
	Написание реферата			
	«Проверка восковой модели в полости рта. Замена воскового базиса на пластмассовый. Обработка протеза»		2	3
	Составление памятки-инструкции			
	«Припасовка и фиксация бюгельного протеза в полости рта»		4	3
Тема 1.6. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитого бюгельного протеза.	Написание реферата			
	«Недостатки паянного каркаса бюгельного протеза»		4	3
	Написание реферата			
	<b>Содержание</b>		6	
	1.6.1	Конструктивные элементы цельнолитых бюгельных протезов. Планирование конструкции цельнолитого бюгельного протеза	2	1
	1.6.2	Клинические этапы изготовления бюгельного протеза с цельнолитым каркасом	2	1
	1.6.3	Лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с цельнолитым каркасом	2	1
	<b>Практические занятия</b>		<b>24</b>	
	46-47. Конструктивные элементы цельнолитых бюгельных протезов. Планирование конструкции цельнолитого бюгельного протеза		8	2
	48-49. Клинические этапы изготовления бюгельного протеза с цельнолитым каркасом		8	2
	50-51. Лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с цельнолитым каркасом. Изготовление бюгельного протеза на верхнюю челюсть с <u>кламмерами</u> Нея III типа на <u>3   3</u> <u>0000321   123000</u> <u>7654321   1234567</u> Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть с <u>кламмерами</u> Нея I типа на <u>  3</u> , IV типа на <u>4  </u> и I типа на <u>  7</u> с отливкой на огнеупорной модели		8	2

	<u>7654321</u>   <u>1234567</u> 0004321   1230007 Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть при включенном дефекте с <u>кламмерами</u> Нея III типа на 3  , I типа 4   и V типа на 7   7 с отливкой на огнеупорной модели. <u>7654321</u>   <u>1234567</u> 7000321   1234007			
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>14</b>	
	«Конструктивные элементы цельнолитых бюгельных протезов. Планирование конструкции цельнолитого бюгельного протеза» Составление памятки-инструкции		4	3
	«Клинические этапы изготовления бюгельного протеза с цельнолитым каркасом» Написание реферата		4	3
	«Лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с цельнолитым каркасом». Составление блок-схем (графологической структуры)		6	3
<b>Тема 1.7 Починка бюгельных протезов.</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	<b>1.7.1</b>	<b>Виды поломок и технология починки бюгельных протезов</b>	2	1
		Починка бюгельных протезов		
		Ошибки ортопедического лечения с помощью бюгельного протеза. Причины поломок бюгельного протеза.		
	<b>Практические занятия</b>		<b>20</b>	
	52-53.Починка бюгельных протезов		8	<b>2</b>
	54-55.Ошибки ортопедического лечения с помощью бюгельного протеза.		8	<b>2</b>
	56. Причины поломок бюгельного протеза. Виды поломок и технология починки бюгельных протезов		4	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>12</b>	
	«Починка бюгельных протезов» Написание реферата		4	
	«Ошибки ортопедического лечения с помощью бюгельного протеза» Составление кроссвордов по теме и ответов к ним.		4	



	«Причины поломок бюгельного протеза. Виды поломок и технология починки бюгельных протезов» Составление блок-схем (графологической структуры)		4	
<b>Тема 1.8. Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов.</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	<b>1.8. 1</b>	<b>Клинические аспекты лечения заболеваний тканей пародонта. Ортопедическое лечение заболеваний тканей пародонта.</b>	2	1
	<b>1.8. 2</b>	<b>Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов</b>	2	1
	<b>Практические занятия</b>		<b>24</b>	
	57-58. Клинические аспекты лечения заболеваний тканей пародонта.		8	2
	59-60. Ортопедическое лечение заболеваний тканей пародонта.		8	2
	61-62. Изготовление шинирующего бюгельного протеза.		8	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>12</b>	
	«Клинические аспекты лечения заболеваний тканей пародонта» Написание реферата		4	3
	«Ортопедическое лечение заболеваний тканей пародонта» Написание реферата		4	3
	«Изготовление шинирующего бюгельного протеза» Написание реферата		4	3
<b>Тема 1.9. Современные методы фиксации бюгельных протезов</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	<b>1.9. 1</b>	<b>Замковая система фиксации:</b> конструктивные особенности замковой системы фиксации; типы замковых креплений; область применения замковых креплений; показания к применению замковых креплений; преимущества замковых креплений; недостатки замковых креплений; планирование лечения; технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации. Клинические факторы, влияющие на выбор аттачмена при изготовлении комбинированных конструкций зубных протезов.	2	1
	<b>1.9. 2</b>	<b>Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации</b> Технология изготовления бюгельных протезов с балочной	2	1

		системой фиксации.		
	<b>Практические занятия</b>		<b>24</b>	
	63-64.Замковая система фиксации: конструктивные особенности замковой системы фиксации; типы замковых креплений; область применения замковых креплений; показания к применению замковых креплений; преимущества замковых креплений; недостатки замковых креплений; планирование лечения; технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации. Клинические факторы, влияющие на выбор аттачмена при изготовлении комбинированных конструкций зубных протезов.		8	2
	65-66.Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации		8	2
	67-68.Технология изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации.		8	2
	<b>Рубежный контроль(5 семестр)</b>			
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>12</b>	
	«Замковая система фиксации» Написание реферата		4	3
	«Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации» Написание реферата		4	3
	«Технология изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации» Написание реферата		4	3
<b>Раздел 2. Литейное дело в стоматологии.</b>			<b>126</b>	
<b>МДК 03.02 Литейное дело в стоматологии.</b>			<b>84</b>	
<b>Тема 2.1. Технология литья бюгельных протезов.</b>	<b>Содержание</b>		<b>40</b>	
	2.1.1	<b>Методики подготовки восковой композиции бюгельного протеза к литью.</b>	4	1
	2.1.2			
	2.1.3	<b>Создание литниково-питательной системы.</b>	8	1
	2.1.4			

	2.1.5-2.1.6	Методы коррекции линейной и объемной усадки.	4	1
	2.1.7-2.1.8	Удаление литниковой системы.	4	1
	2.1.9-2.1.10	Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели.	8	1
	2.1.11-2.1.12	Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели.	8	1
	2.1.13-2.1.14	Основные и вспомогательные материалы, применяемые при отливке каркаса бюгельного протеза.	4	1
	Практические занятия		44	
	1	Методики подготовки восковой композиции бюгельного протеза к литью	4	2
	2-3	Создание литниково-питательной системы	8	2
	4-5	Методы коррекции линейной и объемной усадки	8	2
	6-7	Удаление литниковой системы	8	2
	8-9	Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели	8	2
	10	Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели	4	2
	11	Основные и вспомогательные материалы, применяемые при отливке каркаса бюгельного протеза.	4	2
	Рубежный контроль (4 семестр) Дифференцированный зачёт			
	Самостоятельная работа			36
«Методики подготовки восковой композиции бюгельного протеза к литью» Написание реферата			1	3
«Методики подготовки восковой композиции бюгельного протеза к литью» Составление кроссвордов по теме и ответов к ним.			1	3
«Методики подготовки восковой композиции бюгельного протеза к литью» Составление блок-схем (графологической структуры)			1	3
«Создание литниково-питательной системы» Написание реферата			1	3
«Создание литниково-питательной системы» Составление тестовых заданий с эталонами ответов			1	3
«Создание литниково-питательной системы» Составление кроссвордов по теме и ответов к ним.			1	3
«Методы коррекции линейной и объемной усадки» Написание реферата			2	3

«Методы коррекции линейной и объемной усадки»Составление тестовых заданий с эталонами ответов	2	3
«Методы коррекции линейной и объемной усадки»Составление кроссвордов по теме и ответов к ним.	2	3
«Удаление литниковой системы»Написание реферата	2	3
«Удаление литниковой системы»Составление кроссвордов по теме и ответов к ним.	2	3
«Удаление литниковой системы»Составление блок-схем (графологической структуры)	2	3
«Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели» Написание реферата	2	3
«Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели» Составление кроссвордов по теме и ответов к ним.	2	3
«Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели» .Составление блок-схем (графологической структуры)	2	3
«Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели».Написание реферата	2	3
«Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели».Составление кроссвордов по теме и ответов к ним.	2	3
«Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели».Составление блок-схем (графологической структуры)	2	3
«Основные и вспомогательные материалы, применяемые при отливке каркаса бюгельного протеза.»Написание реферата	2	3
«Основные и вспомогательные материалы, применяемые при отливке каркаса бюгельного протеза.»Составление кроссвордов по теме и ответов к ним.	2	3
«Основные и вспомогательные материалы, применяемые при отливке каркаса бюгельного протеза.»Составление блок-схем (графологической структуры)	2	3
<b>Производственная практика</b>	<b>54</b>	<b>3</b>
<b>Виды работ:</b> Получение рабочих моделей Планирование конструкции бюгельного протеза. Моделирование элементов бюгельного протеза. Оформление отчетно-учетной документации. Моделирование элементов каркаса бюгельных протезов. Изготовление литого бюгельного зубного протеза с кламмерной системой фиксации.		
<b>Итого часов по модулю:</b>	<b>684</b>	
<b>Аудиторная нагрузка</b>	456	
<b>Лабораторные и практические занятия</b>	316	

	<b>Учебная практика</b>	<b>-</b>	
	<b>Производственная практика</b>	<b>54</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>206</b>	
	<b>Консультации</b>	<b>22</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

- стоматологический лабораторий:
- технологии изготовления бюгельных протезов
- клинической базы:

*Республиканский стоматологический центр.*

*ГБУЗ Городская стоматологическая поликлиника №1.*

*ГБУЗ Городская стоматологическая поликлиника №2.*

*Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии КБГУ*

### **Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета**

#### **Оснащение**

- Стол зуботехнический преподавателя
- Стул преподавателя
- Стул со спинкой
- Стол для оборудования
- Сейф
- Шкаф

### **Зуботехнические инструменты, приборы и оборудование**

№	Наименование
-	Кювета зуботехническая большая
-	Бюгель
-	Ложка оттискная
-	Наконечник для бормашины
-	Шпатель зуботехнический
-	Нож для гипса
-	Очки защитные
-	Окклюдатор
-	Артикулятор
-	Пинцет зуботехнический
-	Колба
-	Шабер, штихель
-	Шпатель для гипса
-	Щипцы крампонные
-	Бормашина зуботехническая
-	Вибростолок

- Шлифмотор
- Накопитель отходов гипса
- Пресс для кювет зуботехнический
- Станок для обрезки гипсовых моделей
- Шкаф для хранения материалов
- Шлифовальные моторы

## **4.2. Информационное обеспечение обучения**

*Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы*

Основные источники/основная литература:

### **МДК.03.01 Технология изготовления бюгельных протезов**

1. Миронова, М. Л. Изготовление съёмных пластиночных протезов : учебник / Миронова М. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-4634-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446348.html>. - 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. Каливрадзяна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Т. 2. - 392 с. : ил. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-4755-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447550.html>. - Режим доступа : по подписке

### **МДК.03.02 Литейное дело в стоматологии**

1. 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 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455227.html>. - Режим доступа : по подписке.

Дополнительные источники/дополнительная литература:

1. Стоматология: журнал по подписке, место нахождения - Чит.зал № 3
2. Стоматология для всех: журнал (электронный ресурс) режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=9138](https://elibrary.ru/title_items.asp?id=9138)

3. Цифровая стоматология: журнал (электронный ресурс) режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=70089](https://elibrary.ru/title_items.asp?id=70089)
4. Клиническая стоматология: журнал (электронный ресурс) режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=8775](https://elibrary.ru/title_items.asp?id=8775)
5. Стоматология детского возраста и профилактика: журнал (электронный ресурс) режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=9629](https://elibrary.ru/title_items.asp?id=9629)
6. Пародонтология: журнал (электронный ресурс) режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=9334](https://elibrary.ru/title_items.asp?id=9334)
7. Вестник стоматологии: журнал (электронный ресурс) режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=38298](https://elibrary.ru/title_items.asp?id=38298)
8. Институт стоматологии: журнал (электронный ресурс) режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=8735](https://elibrary.ru/title_items.asp?id=8735)
9. Dental Forum: журнал (электронный ресурс) режим доступа : [https://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=25832](https://elibrary.ru/title_items.asp?id=25832)
10. Stomatologiya: журнал (электронный ресурс) режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=69807](https://elibrary.ru/title_items.asp?id=69807)
11. Проблемы стоматологии: журнал (электронный ресурс) режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=31956](https://elibrary.ru/title_items.asp?id=31956)
12. Украинский стоматологический альманах: журнал (электронный ресурс) режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=53149](https://elibrary.ru/title_items.asp?id=53149)
13. Бюллетень медицинских интернет-конференций: журнал (электронный ресурс) режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=32618](https://elibrary.ru/title_items.asp?id=32618)
14. Саратовский научно-медицинский журнал: журнал (электронный ресурс) режим доступа:
15. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований: журнал (электронный ресурс) режим доступа : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34221646>
16. Международный журнал экспериментального образования: журнал (электронный ресурс) режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34221646>

### **Интернет-ресурсы:**

1. Сайты в Интернете: [www.ortodent.ru](http://www.ortodent.ru), [www.stom.ru](http://www.stom.ru), [www.rusdent.com](http://www.rusdent.com), [www.dental.site.ru](http://www.dental.site.ru), [www.stomatolog.ru](http://www.stomatolog.ru).



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.	<p>Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессио-нальных вредностей.</p> <p>Выбор технологического оборудования.</p> <p>Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации.</p> <p>Умение работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей.</p> <p>Точность выполнения лабораторных этапов изготовления бюгельных протезов с кламмерной системой фиксации в соответствии с алгоритмами.</p> <p>Соответствие качества выполненных работ предъявляемым требованиям.</p> <p>Умение оценить качество выполненной работы.</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Задания в тестовой форме.</p> <p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Оценка умений.</p> <p>Экспертная оценка портфолио выполненных работ.</p> <p>Экзамен</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные ОК)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- Наличие интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по производственной практике.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при изготовлении бюгельных протезов;  - Эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	Решение ситуационных задач  Наблюдение и оценка на практических занятиях и производственной практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и производственной практике.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оценка самостоятельной работы Наблюдение и оценка на практических занятиях и производственной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	- Навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	Оценка самостоятельной работы Наблюдение и оценка на

<b>Результаты (освоенные ОК)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
деятельности.	деятельности.	практических занятиях и производственной практике.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- Эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями, врачами и пациентами в ходе обучения.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и производственной практике.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- Ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и производственной практике.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- Повышение личностного и квалификационного уровня.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и производственной практике. Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и производственной практике.
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- Бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа, уважение социальных, культурных и религиозных различий.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и производственной практике. Оценка

<b>Результаты (освоенные ОК)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
		самостоятельной работы
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	- Готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	Наблюдение и оценка на практических занятиях и производственной практике.
ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- Способность оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и производственной практике.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и производственной практике.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- Ведение здорового образа жизни, занятие физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и производственной практике.

### Лист регистрации изменений

<b>№ п/п</b>	<b>Содержание изменения</b>	<b>Реквизиты документа об утверждении изменения</b>	<b>Дата введения изменения</b>
<b>1.</b>	<b>Обновление литературы</b>	<b>Протокол заседания ЦМК № 1 от 30 августа 2016 года</b>	<b>30.08.2016</b>
<b>2.</b>	<b>Обновление литературы</b>	<b>Протокол заседания ЦМК № 1 от 30 августа 2017 года</b>	<b>30.08.2017</b>
<b>3.</b>	<b>Обновление литературы</b>	<b>Протокол заседания ЦМК № 1 от 30 августа 2018 года</b>	<b>30.08.2018</b>
<b>4.</b>	<b>Обновление литературы</b>	<b>Протокол заседания ЦМК № 1 от 30 августа 2019 года</b>	<b>30.08.2019</b>