

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

Н.А. Лебедева

(подпись)

« 31 » августа 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ БЮГЕЛЬНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ

Специальность:

31.02.05 Стоматология ортопедическая

Квалификация выпускника: зубной техник

(базовая подготовка)

Согласовано:

Начальник отдела СПО

Г.М. Шульц

(подпись)

« 31 » августа 2019г.

Разработчик:

Преподаватель

В.Д. Розова

(подпись)

« 31 » августа 2019г.

Заместитель директора по УМ и ВР

И.М. Алексеева

(подпись)

« 31 » августа 2019г.

Заместитель директора по УПР

Т.А. Мурочкина

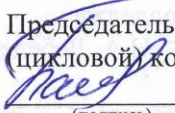
(подпись)

« 31 » августа 2019г.

Рассмотрена:

Предметной (цикловой) комиссией
преподавателей
профессионального цикла

Протокол № 1
от «31» августа 2019г.

Председатель предметной
(цикловой) комиссии

Н.А. Павлова
(подпись)

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по специальности среднего
профессионального образования
31.02.05 Стоматология ортопедическая
Приказ Министерства образования и
науки РФ от «11» августа 2014г. № 972

Согласовано:

Внешний эксперт

Наименование организации:
Учебно-клинический
стоматологический центр НовГУ
имени Ярослава Мудрого

Директор

Н.В. Прозорова
(подпись)

« 31 » августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. Область применения рабочей программы	4
1.2. Цель и задачи профессионального модуля	4
1.3. Рекомендуемое количество часов	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПМ.....	7
3.1. Тематический план профессионального модуля.....	7
3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю.....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	17
4.2. Информационное обеспечение обучения	18
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	20
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса	21
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	22
6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Изготовление бюгельных зубных протезов

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля *ПМ.03 Изготовление бюгельных зубных протезов* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.05 Стоматология ортопедическая в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Изготовление бюгельных зубных протезов* и соответствующей профессиональной компетенции (ПК):

ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующей профессиональной компетенции обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

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

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

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

1.3. Рекомендуемое количество часов

Рекомендуемое количество часов на освоение профессионального модуля всего – **678** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **624** часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **420** часов;
самостоятельной работы обучающегося – **204** часа;
Учебная практика – **18** часов.
Производственная практика – **36** 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:

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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды ПК	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		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1	Раздел 1. Изготовление бюгельных протезов	570	384	356		186			
	Раздел 2. Технология литья бюгельных протезов	54	36	30		18			
	Учебная практика	18						18	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	36							
	Всего:	678	420	386		204		18	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. ПМ.03 Изготовление бюгельных зубных протезов		570	
МДК 03.01. Технология изготовления бюгельных зубных протезов		570	
Тема 1.1 Технология изготовления бюгельных зубных протезов с кламмерной системой фиксации. Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов.	Содержание Конструктивные особенности бюгельных протезов. Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов. Положительные и отрицательные качества бюгельных протезов по сравнению со съемными пластиночными протезами и несъемными мостовидными протезами. Подготовка полости рта к протезированию бюгельными протезами. Выбор опорных зубов. Материалы и оборудование, применяемые для изготовления бюгельных протезов.	2	1, 2
Тема 1.2. Составные элементы бюгельных протезов: основные и дополнительные.	Содержание Опорно-удерживающие кламмера. Составные элементы опорно-удерживающего кламмера, их расположение и назначение. Способы соединения кламмера с протезом. Дуга бюгельного протеза. Требования к ней. Характеристика формы и размера дуги в зависимости от условий в полости рта и назначения бюгельного протеза. Расположение бюгельной дуги на верхней и нижней челюсти. Ответвления. Седловидная часть бюгельного протеза, назначение, требования к изготовлению, расположение на протезном ложе верхней и нижней челюсти. Ограничитель базиса протеза. Назначение, требования. Форма ограничителя. Дополнительные элементы бюгельного протеза. Базис бюгельного протеза.	4	1, 2

Тема 1.3. Способы фиксации бюгельного протеза.	Содержание Кламмерная система фиксации бюгельного протеза. Кламмерная система Нея. Телескопическая система фиксации бюгельного протеза. Замковая система фиксации бюгельного протеза. Балочная система фиксации бюгельного протеза.	2	1, 2
Тема 1.4. Планирование конструкции бюгельного протеза.	Содержание Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки в бюгельном протезе. Планирование конструкции бюгельного протеза и подготовка полости рта к протезированию. Параллелометрия. Выбор типа кламмера. Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны. Значение параллелометрии в бюгельном протезировании. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда.	2	1, 2
Тема 1.5. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза со спаянным каркасом.	Содержание Получение рабочей модели. Моделирование восковой композиции бюгельного протеза. Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель. Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты. Проверка каркаса бюгельного протеза в полости рта. Особенности постановки искусственных зубов. Проверка восковой модели протеза в полости рта. Замена воскового базиса на пластмассовый. Обработка протеза. Припасовка и фиксация бюгельного протеза в полости рта. Недостатки паяного каркаса бюгельного протеза.	4	1, 3
Тема 1.6. Конструктивные особенности цельнолитых бюгельных протезов.	Содержание Планирование конструкции цельнолитого бюгельного протеза. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с цельнолитым каркасом.	2	1, 3
Тема 1.7. Починка бюгельных протезов.	Содержание Ошибки ортопедического лечения с помощью бюгельного протеза. Причины поломок бюгельных протезов. Виды поломок и технологии починки бюгельных протезов.	2	1, 2, 3

	Практическое занятие № 1 <i>Изготовление бюгельного протеза на верхнюю челюсть с кламмерами НЕЯ III типа.</i> Получение слепков с верхней и нижней челюстей. Отливка гипсовых моделей (рабочих и вспомогательной). Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками для определения ЦО	6	
	Практическое занятие № 2 Загипсовка моделей в положении ЦО в артикулятор. Проведение параллелометрии опорных зубов для определения межевой линии. Нанесение рисунка (эскиза) каркаса бюгельного протеза	6	
	Практическое занятие № 3 Подготовка модели к дублированию. Дублирование гипсовой модели.	6	
	Практическое занятие № 4 Изготовление огнеупорной модели, ее термохимическая обработка	6	
	Практическое занятие № 5 Нанесение рисунка каркаса бюгельного протеза. Моделирование восковой конструкции бюгельного протеза	6	
	Практическое занятие № 6 Установка литниковой системы	6	
	Практическое занятие № 7 Формовка в опоку	6	
	Практическое занятие № 8 Литьё каркаса	6	
	Практическое занятие № 9 Механическая обработка каркаса бюгельного протеза, шлифовка. Полировка. Припасовка металлического каркаса бюгельного протеза на модели	6	
	Практическое занятие № 10 Моделирование воскового базиса, подбор и постановка искусственных зубов	6	
	Практическое занятие № 11 Замена воска на пластмассу. Полимеризация	6	

	Практическое занятие № 12 Окончательная механическая обработка (шлифовка, полировка протеза)	6	
	Практическое занятие № 13 <i>Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть с кламмерами НЕЯ I типа и IV с отливкой на огнеупорной модели.</i> Получение слепков с верхней и нижней челюсти. Отливка гипсовых моделей (рабочих и вспомогательной). Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками для определения Ц.О.	6	
	Практическое занятие № 14 Загипсовка моделей в положении Ц.О. в артикулятор. Проведение параллелометрии опорных зубов для нанесения межевой линии. Нанесение рисунка (эскиза) каркаса бюгельного протеза	6	
	Практическое занятие № 15 Подготовка модели к дублированию. Дублирование гипсовой модели.	6	
	Практическое занятие № 16 Изготовление огнеупорной модели, ее термохимическая обработка	6	
	Практическое занятие № 17 Нанесение рисунка каркаса бюгельного протеза. Моделирование восковой конструкции бюгельного протеза	6	
	Практическое занятие № 18 Установка литниковой системы	6	
	Практическое занятие № 19 Формовка в опоку	6	
	Практическое занятие № 20 Литьё каркаса	6	
	Практическое занятие № 21 Механическая обработка каркаса бюгельного протеза, шлифовка, полировка. Припасовка металлического каркаса бюгельного протеза на модели	6	
	Практическое занятие № 22 Моделирование воскового базиса, подбор и постановка искусственных зубов	6	
	Практическое занятие № 23 Замена воска на пластмассу. Полимеризация	6	

Практическое занятие № 24 Окончательная механическая обработка (шлифовка, полировка протеза)	6	
Практическое занятие № 25 <i>Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть при включенном дефекте с кламмерами НЕЯ I, II и V типа с отливкой на огнеупорной модели.</i> Получение слепков с верхней и нижней челюстей. Отливка гипсовых моделей (рабочих и вспомогательных). Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками для определения Ц.О.	6	
Практическое занятие № 26 Загипсовка моделей в положение Ц.О. в артикулятор. Проведение параллелометрии опорных зубов для определения межевой линии. Нанесение рисунка (эскиза), каркаса бюгельного протеза	6	
Практическое занятие № 27 Подготовка модели к дублированию	6	
Практическое занятие № 28 Дублирование гипсовой модели	6	
Практическое занятие № 29 Изготовление огнеупорной модели, ее термохимическая обработка	6	
Практическое занятие № 30 Нанесение рисунка каркаса бюгельного протеза. Моделирование восковой конструкции бюгельного протеза	6	
Практическое занятие № 31 Установка литниковой системы	6	
Практическое занятие № 32 Формовка в опоку	6	
Практическое занятие № 33 Литьё каркаса	6	
Практическое занятие № 34 Механическая обработка каркаса бюгельного протеза, шлифовка полировка	6	
Практическое занятие № 35 Припасовка металлического каркаса бюгельного протеза на модели	6	
Практическое занятие № 36 Моделировка воскового базиса, подбор и постановка искусственных зубов	6	

	Практическое занятие № 37 Замена воска на пластмассу. Полимеризация	6	
	Практическое занятие № 38 Окончательная механическая обработка (шлифовка, полировка протеза)	6	
Тема 1. 8. Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов.	Содержание Клинические аспекты лечения заболеваний тканей пародонта. Ортопедическое лечение заболеваний тканей пародонта. Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов	6	1, 2
	Практическое занятие № 39 <i>Изготовление шинирующего бюгельного протеза.</i> Получение слепка верхней и нижней челюстей. Отливка гипсовых моделей (рабочих и вспомогательной).	6	
	Практическое занятие № 40 Изготовление восковых базисов с акклюзионными валиками для определения Ц.О.	6	
	Практическое занятие № 41 Гипсовка моделей в положение Ц.О. в артикулятор.	6	
	Практическое занятие № 42 Проведение параллелометрии опорных зубов, определение межевой линии.	12	
	Практическое занятие № 43 Планирование конструкции шинирующего бюгельного протеза. Нанесение рисунка (эскиза) каркаса шинирующего бюгельного протеза.	6	
	Практическое занятие № 44 Подготовка модели к дублированию.	6	
	Практическое занятие № 45 Дублирование рабочей модели гидроколлоидной массой, силиконом.	12	
	Практическое занятие № 46 Получение огнеупорной модели, ее термохимическая обработка.	6	
	Практическое занятие № 47 Нанесение (перенос) рисунка каркаса шинирующего бюгельного протеза.	6	
	Практическое занятие № 48 Моделировка воскового каркаса шинирующего бюгельного протеза.	12	
	Практическое занятие № 49 Создание литниковой системы бюгельного шинирующего протеза.	6	

	Практическое занятие № 50 Формовка в опоку.	6	
	Практическое занятие № 51 Литьё каркаса протеза.	6	
	Практическое занятие № 52 Механическая обработка, шлифовка, полировка каркаса шинирующего бюгельного протеза. Припасовка каркаса на рабочей модели.	12	
	Практическое занятие № 53 Моделирование воском седловидной части шинирующего бюгельного протеза, подбор и постановка искусственных зубов.	6	
	Практическое занятие № 54 Гипсовка протеза в кювету, подготовка к полимеризации пластмассы. Замена воска на пластмассу.	6	
	Практическое занятие № 55 Извлечение протеза из кюветы. Окончательная механическая обработка (шлифовка, полировка) шинирующего бюгельного протеза.	8	
Тема 1.9. Современные методы изготовления и фиксации бюгельных протезов	Содержание 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. Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации Технология изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации.	4	1, 2

Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении МДК.03.01/раздела 1 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной медицинской литературы. 2. Изучение дополнительной литературы по теме «Технология изготовления бюгельных зубных протезов». 3. Написание рефератов по темам раздела. 4. Изучение и оформление бланка заказ-наряда. 5. Составление глоссария по темам раздела. 6. Составление алгоритма выполнения этапов изготовления бюгельных зубных протезов. 7. Создание мультимедийных презентаций по теме «Технология изготовления бюгельных зубных протезов». 8. Составление конспекта текста, графическое изображение текста.		186	
Раздел 2.		54	
Технология литья бюгельных протезов			
МДК 03.02		54	
Литейное дело в стоматологии.			
Тема 2.1. Технология литья бюгельных протезов.	Содержание	6	1, 2
	Методики подготовки восковой композиции бюгельного протеза к литью. Создание литниково-питательной системы. Методы коррекции линейной и объемной усадки. Удаление литниковой системы.		
	Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели.		
	Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели.		
	Основные и вспомогательные материалы, применяемые при отливке каркаса бюгельного протеза.		
	Практическое занятие № 56 Подготовка восковых деталей для отливки паяного каркаса бюгельного протеза вне модели	6	
	Практическое занятие № 57 Отливка каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели: - подготовка гипсовой модели к дублированию. - дублирование модели гидроколлодной массой, гелем или силиконом	6	
	Практическое занятие № 58 Моделирование восковой композиции каркаса бюгельного протеза	6	
	Практическое занятие № 59 Построение литниковой системы. Формовка огнеупорной модели. Выплавление воска и прокалывание линейной формы	6	

	Практическое занятие № 60 Плавка сплава, литьё сплава, освобождение от огнеупорной массы и литниковой системы обработка каркаса бюгельного протеза (отделка и полировка)	6	
Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении МДК.03.02/раздела 2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной медицинской литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление дневника практических занятий. Написание рефератов по теме «Технология литья бюгельных протезов». Составление алгоритма отливки каркаса бюгельного протеза. Создание мультимедийных презентаций по теме «Технология литья бюгельных протезов».		18	
Учебная практика (УП.03) Виды работ: Получение рабочих моделей Планирование конструкции бюгельного протеза. Моделирование элементов бюгельного протеза. Оформление отчетно-учетной документации.		18	
Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по ПМ 03 (ПП.03) Виды работ: Моделирование элементов каркаса бюгельных протезов. Изготовление литого бюгельного зубного протеза с кламмерной системой фиксации.		36	
Всего		678	

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 лаборатории «Технологии изготовления бюгельных протезов».

Лаборатория рассчитана на 6-10 студентов. Предназначена для обучения основным процессам по изготовлению бюгельных зубных протезов.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Оснащение

1. Классная доска
2. Стол зуботехнический для преподавателя
3. Стул со спинкой крутящиеся для преподавателя
4. Стол письменный преподавателя
5. Стул преподавателя
6. Столы зуботехнические для студентов и преподавателя (6-10)
7. Стулья со спинкой крутящиеся для студентов и преподавателя (6-10)
8. Стол для оборудования
9. Сейф
10. Компьютер
11. Кондиционер
12. Шкаф
13. Мультимедийный проектор
14. Экран

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, общая приточно-вытяжная вентиляция, местная вытяжная вентиляция на рабочем месте, раковина со смесителем горячей и холодной воды.

Зуботехнические инструменты, приборы и оборудование

Наименование

1. Держатель для шлифмашин
2. Держатель кювет
3. Кювета зуботехническая большая
4. Бюгель
5. Ложка оттискная
6. Наконечник для бормашины
7. Наковальня зуботехническая
8. Насадка для карборундового камня
9. Шпатель зуботехнический
10. Нож для гипса
11. Очки защитные
12. Окклюдатор
13. Артикулятор
14. Пинцет зуботехнический
15. Скальпель глазной
16. Колба
17. Шабер, штихель
18. Шпатель для гипса

19. Бормашина зуботехническая
20. Вибростол
21. Шлифмотор
22. Газовая горелка
23. Параллелометр
24. Аппарат пескоструйный
25. Аппарат для электрополировки.
26. Вакуумный смеситель

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Основы технологии зубного протезирования: учебник для мед. училищ и колледжей: в 2-х т. /С.И. Абакаров и др.; под ред. Э.С. Каливрадджияна. - М.: ГЭОТАР –Медиа, 2016. - Т.1.-576 с.,ил.
2. Основы технологии зубного протезирования: учебник для мед. училищ и колледжей: в 2-х т. /Е.А. Брагин и др.; под.ред. Э.С. Каливрадджияна. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- Т.2. - 392 с.,ил.
3. Смирнов Б.А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник для мед. училищ и колледжей /Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков. - 2-е изд.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 336 с.

Дополнительные источники:

1. Абдурахманов А.И. Материалы и технологии в ортопедической стоматологии. – СПб: «Лань», 2008.
2. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для медицинских колледжей и училищ / под ред. Л.Л. Колесникова, С.Д. Артюнова, И.Ю. Лебеденко, В.П. Дегтярева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 304с.
3. Жулев Е.Н. Частичные съемные протезы (теория, клиника и лабораторная техника), Медицинское информационное агентство, 2011, - 432 с.
4. Зубопротезная техника В.Н. Копейкин, Л.М. Демнер. – М.: Триада-Х, 2003. - 416с.: ил.
5. Зубопротезная техника: учебник для мед. училищ и колледжей / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп.- М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 384с., ил.
6. Клиническая стоматология: официальная и интегративная: руководство для врачей / под ред. Проф. А.К. Иорданишвили. - СПб.: СпецЛит, 2008.- 431 с.
7. Копейкин. В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии - М.: Триада-Х, 2004.- 496с.
8. Миронова М.Л. Съемные протезы: учебное пособие для мед. училищ и колледжей /М.Л. Миронова. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 464 с
9. Оксман И.М. Клинические основы протезирования при полном отсутствии зубов.- Л.: Медицина, 1967.- 174 с.
10. Перевезенцев А.П. Конструкции замковых креплений фирмы «Бредент». Теория и практика [Текст].- М.; Рязань: « Наше время», 2004.- 272с.: ил.

11. Руководство по ортопедической стоматологии. Протезирование при полном отсутствии зубов / под ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливрадзияна, Т.И. Ибрагимова.- М.: Мединформ агентство, 2005.- 400с.: ил.- ISBN 5-89481-235-6

Электронные ресурсы:

12. Абакаров С.И. Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 1: учебник / С.И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э.С. Каливрадзияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-3609-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436097.html>
13. Атлас анатомии человека для стоматологов / Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Литвиненко Л.М. [Электронный ресурс]. -2013. - 600 с.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>
14. Брагин Е.А., Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 2: учебник / Е.А. Брагин [и др.]; под ред. Э.С. Каливрадзияна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-3610-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436103.html>
15. Зубопротезная техника: учебник / Арутюнов С.Д., Булгакова Д.М., Гришкина М.Г. / Под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. [Электронный ресурс].- 2-е изд., испр. и доп.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. :ил.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>
16. Местное обезболивание в стоматологии: учеб. пособие для студентов вузов / [Базилян Э. А. и др.]; под ред. Э. А. Базиляна [Электронный ресурс]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.: ил.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>
17. Миронова М.Л. Съёмные протезы: учебное пособие [Электронный ресурс].- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с.: ил.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>
18. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливрадзияна. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437223.html>
19. Основы дентальной имплантологии: учебное пособие / А. С. Иванов [Электронный ресурс].- СПб.: СпецЛит, 2011. - 63 с.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>
20. Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / С.И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э.С. Каливрадзияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436097.html>
21. Словарь профессиональных стоматологических терминов [Электронный ресурс] / Э.С. Каливрадзиян, Е.А. Брагин, С.И. Абакаров и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428238.html>

Интернет-ресурсы:

www.ortodent.ru, www.stom.ru, www.rusdent.com, www.dental.site.ru, www.stomatolog.ru.
Журнал: Зубной техник

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Рабочая программа ПМ. 03 «Изготовление бюгельных зубных протезов» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (приказ Министерства образования и науки РФ от 11.08.2014 года № 972) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 31.02.05 Стоматология ортопедическая (базовая подготовка).

Освоение материала начинается после изучения общепрофессиональных дисциплин ОП. 01 «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы» и ОП. 02 «Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности» и профессиональных модулей ПМ. 01 «Изготовление съемных пластиночных протезов», ПМ.02 «Изготовление несъемных протезов».

Бюгельные зубные протезы составляют значительную часть объема всех работ, выполняемых в зуботехнической лаборатории. Поэтому качественное изучение и освоение данного профессионального модуля - залог успешной трудовой деятельности зубного техника.

Для успешного усвоения материала, теоретические занятия предшествуют практическим занятиям.

В практическую часть программы включены наиболее часто встречающиеся конструкции бюгельных зубных протезов.

Первая половина практических занятий выполняется студентами только после демонстрации преподавателем каждого этапа работы. Затем вводятся в работу элементы самостоятельности.

Завершается практическая часть программы индивидуальными заданиями с самостоятельным их изготовлением каждым студентом и коллегиальным анализом положительных и отрицательных качеств всех работ.

При организации образовательного процесса по профессиональному модулю «Изготовление бюгельных зубных протезов» в целях реализации компетентного подхода необходимо использовать деятельностные технологии, ориентированные на овладение способами профессиональной деятельности (моделирование профессиональной деятельности на занятии); личностно-ориентированные технологии, способствующие развитию активности личности обучающегося в учебном процессе (деловые и ролевые игры, разбор конкретных рабочих ситуаций, групповые дискуссии); мыследеятельностные технологии (проектный метод, метод модерации), направленные на развитие интеллектуальных функций обучающихся, овладение ими принципами системного подхода к решению проблем; информационно-коммуникационные технологии, позволяющие овладеть методами сбора, размещения, хранения, накопления, передачи и использования данных в профессиональной деятельности.

Работа в малых группах (бригадах) является хорошим условием для реализации указанных технологий.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю:

- высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля;
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Педагогический состав: высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля; опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы; прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.	Соблюдение правил подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования в соответствии с алгоритмами основных этапов изготовления литых бюгельных зубных протезов с кламмерной системой фиксации. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Демонстрация работы с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность выполнения лабораторных этапов изготовления бюгельных протезов с кламмерной системой фиксации в соответствии с алгоритмами. Соответствие качества выполненных работ предъявляемым требованиям. Оценка качества выполненной работы.	<i>Формы контроля:</i> 1. Самооценка, выявление и исправление ошибок. 2. Решение ситуационных задач. 3. Выполнение тестовых заданий. 4. Экспертная оценка выполнения практических заданий. 5. Интерпретация результатов наблюдений за учебной деятельностью обучающихся. 6. Экзамен квалификационный. <i>Методы оценки результатов обучения:</i> накопительная система оценок

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- Наличие интереса к будущей профессии - Демонстрация интереса к будущей профессии	<i>Формы контроля:</i> Экспертная оценка выполнения практических заданий. Интерпретация результатов наблюдений за учебной деятельностью обучающихся. Экзамен квалификационный
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- Рациональность планирования и организации деятельности при изготовлении бюгельных зубных протезов. - Соответствие выбранных методов и способов решения профессиональных задач при изготовлении бюгельных зубных протезов. - Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность - Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в соответствии с поставленной задачей	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач - Оценка собственного продвижения, личностного развития	

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	• Активное использование в учебной деятельности и в ходе практики информационных и коммуникационных ресурсов • Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	• Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, врачами и пациентами в ходе обучения на принципах толерантного отношения • Активное участие в жизни коллектива. • Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями практики, врачами и пациентами	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	• Ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий. • Оценка результатов работы. • Демонстрация собственной деятельности в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	• Выполнение самоанализа и коррекции собственной деятельности на основании достигнутых результатов. • Оценка собственного продвижения, личностного развития. • Повышение личностного и квалификационного уровня.	

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Анализ инноваций в области профессиональной деятельности	
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	• Проявление бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям народа, уважения социальных, культурных и религиозных различий. • Соблюдение этических норм.	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	Демонстрация готовности брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	
ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Демонстрация способности оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	
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.	
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.	

6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Дата внесения изменений	Ф.И.О. лица, ответственного за изменение	Подпись	Номер и дата распорядительного документа о принятии изменений