


ГБПОУ «Тольяттинский медколледж»

Согласовано:

Зав. ортопедическим отделением
ГБУЗ СО «ТСП № 3»


С.В. Илюхин

« 01 » 06 20 20 г.

**Рабочая программа
профессионального модуля**

ПМ.03. Изготовление бюгельных зубных протезов

Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая
(базовая подготовка)
очная форма обучения

Рассмотрена и одобрена на заседании
ЦМК № 2
Протокол № 9 от 06.05 20 20 г.
Председатель ЦМК

 Г.А.Визняк

Составлена на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего профессионального
образования 31.02.05 Стоматология
ортопедическая (базовая подготовка),
утвержденного приказом Министерства
образования и науки РФ от 11 августа 2014 г.
№ 972

Заместитель директора
по учебно-производственной работе
 Л. Н. Михайлова



Составители

Е. М. Косенко – преподаватель
О.Ю.Холодков - преподаватель
Т.Г.Борицкая – заведующий отделением по специальностям, Стоматология
ортопедическая и Стоматология профилактическая, преподаватель высшей
категории

Рецензенты

С.В. Илюхин – заведующий ортопедическим отделением №2 ГБУЗ СО
«ТСП №3», врач-стоматолог высшей категории.

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля

ПМ.03. Изготовление бюгельных зубных протезов

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «Тольяттинский медколледж» по специальности СПО Стоматология ортопедическая (базовая подготовка), разработанной в соответствии с ФГОС СПО в части освоения

– основного вида профессиональной деятельности Изготовление бюгельных протезов

– и соответствующих профессиональных компетенций:

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

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального 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;

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. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	486
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	324
в том числе	
лекции	12
семинарские занятия	18
практические занятия	294
Самостоятельная работа студента (всего)	162
в том числе	
– составление таблиц	18
– написание рефератов, в т.ч. с мультимедийной презентацией	18
– выполнение курсовой работы	Не предусмотрено
– работа с учебной и дополнительной литературой	45
– составление глоссария	3
– работа с учебно-методическими пособиями	25
– работа с методическими рекомендациями	20
– составление алгоритмов выполнения этапов изготовления бюгельных протезов	15
– графическое изображение конструктивных элементов	8
– работа с интернет - источниками	10
Учебная практика	0,5 нед. (18)
Производственная практика	1 нед. (36)
Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена	

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами 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.

3.1. Тематический план профессионального модуля «Изготовление бюгельных протезов»

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практика)	Объём времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студентов			Самостоятельная работа студентов		Учебная	Производственная, недель (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторно-практические занятия	в т.ч. курсовая работа, час	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа, час		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1.	МДК 03.01. Технология изготовления бюгельных протезов.	432	288	264	-	144	-	3 дня	-
ПК 3.1.	МДК 03.02. Литейное дело в стоматологии.	54	36	30	-	18	-	-	-
ПК 3.1.	Производственная практика (по профилю специальности), (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	1 нед.							-
	Всего:	540	324	294	-	162	-	0,5 нед	-

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю «Изготовление бюгельных протезов»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа	Объём часов				Уровень освоения
		Теория		Лабораторно-практические занятия	Самостоятельная работа	
		Лекции	Семинары			
1	2	3	4	5	6	7
МДК 03.01. Технология изготовления бюгельных протезов.	Всего 576 часов	10	14	264	144	
Тема 1. Характеристика конструктивных элементов бюгельных протезов.	Содержание учебной информации. Понятие о съёмном бюгельном протезе, виды бюгельных протезов. Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов, их положительные и отрицательные качества. Способы фиксации бюгельного протеза: кламмерная система, телескопическая, замковая, балочная системы. Характеристика кламмерной системы Нея и её модификации. Конструктивные особенности бюгельных протезов. Характеристика основных элементов бюгельных протезов: форма и размеры дуги, седловидные части или базисы и их расположение, искусственные зубы. Характеристика дополнительных элементов бюгельных протезов: антипрокидыватели, дробители нагрузки, амортизаторы, усилители, окклюзионные лапки, накладки.					1
	Лекция № 1. Характеристика конструктивных элементов бюгельных протезов.	2				
	Семинарское занятие № 1. Основы ортопедического лечения бюгельными протезами.		2			
	Семинарское занятие № 2. Характеристика конструктивных элементов бюгельного протеза.		2			
	Семинарское занятие № 3. Методы фиксации бюгельных протезов.		2			

1	2	3	4	5	6	7
Тема 2. Планирование каркасов бюгельных протезов.	<p>Содержание учебной информации</p> <p>Основные принципы протезирования бюгельными протезами, путь введения и вывода протеза. Распределение нагрузки в бюгельном протезе, способы соединения кламмера с протезом. Планирование конструкции бюгельного протеза и подготовка полости рта к протезированию. Понятие параллелометрии и её основные правила, методы проведения параллелометрии.</p> <p>Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда. Расположение бюгельной дуги на протезном ложе верхней и нижней челюсти в зависимости от условий в полости рта и назначения бюгельного протеза. Выбор типа кламмера в зависимости от состояния опорных зубов и конструкции бюгельного протеза.</p>					1
	Лекция № 2. Планирование каркасов бюгельных протезов.	2				
	Семинарское занятие № 4. Планирование каркаса бюгельного протеза.		2			
Тема 3. Технология бюгельных протезов с паяным и литым каркасом.	<p>Содержание учебной информации.</p> <p>Оборудование для изготовления бюгельных протезов и основные конструкционные материалы. Вспомогательные материалы: гипс, воск и восковые заготовки элементов каркаса бюгельного протеза, массы для дублирования, паковочные массы, материалы для обработки. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов с паяным и цельнолитым каркасом. Особенности изготовления рабочих моделей челюстей для паяного и литого каркасов. Методики моделирования восковой композиции бюгельного протеза, подготовка к литью. Обработка каркаса бюгельного протеза после литья, припасовка на модель.</p> <p>Методы изготовления базисов бюгельных протезов, особенности постановки искусственных зубов. Современные конструкционные материалы для базисов, методы горячей и холодной полимеризации. Методы обработки протезов, припасовка и фиксация бюгельного протеза в полости рта. Недостатки паяного каркаса бюгельного протеза. Ошибки при изготовлении бюгельных протезов и способы их устранения.</p>					2-3
	Лекция № 3. Технология бюгельных протезов с паяным и литым каркасом.	2				
	Семинарское занятие № 5. Технология паяного каркаса бюгельного протеза.		2			
	Практическое занятие № 1. Изготовление моделей челюстей.			6		

1	2	3	4	5	6	7
	Практическое занятие № 2. Изготовление разборных моделей.			6		
	Практическое занятие № 3. Моделирование цельнолитых бюгельных протезов			6		
	Практическое занятие № 4. Подготовка коронок к сдаче в литье. Сдача в литье			6		
	Практическое занятие № 5. Обработка цельнолитых коронок, припайка на модели			6		
	Практическое занятие № 6. Параллеллометрия методом Новака			6		
	Практическое занятие № 7. Параллеллометрия логическим методом и методом выбора.			6		
	Практическое занятие № 8. Планирование каркасов бюгельных протезов			6		
	Практическое занятие № 9. Подготовка модели для изготовления элементов паяного каркаса бюгельного протеза			6		
	Практическое занятие № 10. Моделирование каркаса (седел и дуг) бюгельного протеза			6		
	Практическое занятие № 11. Моделирование опорно-удерживающих кламмеров			6		
	Практическое занятие № 12. Моделирование дополнительных элементов паяного каркаса бюгельного протеза. Сдача в литье			6		
	Практическое занятие № 13. Обработка элементов паяного каркаса бюгельного протеза.			6		
	Практическое занятие № 14. Подготовка элементов каркаса бюгельного протеза к пайке, пайка, обработка			6		
	Практическое занятие № 15. Изготовление прикусных шаблонов. Загипсовка моделей в окклюзатор			6		
	Практическое занятие № 16. Подбор, постановка зубов. Окончательная моделировка			6		
	Практическое занятие № 17. Выбор способа полимеризации, подготовка к замене воска на пластмассу			6		
	Практическое занятие № 18. Замена воска на пластмассу			6		
	Практическое занятие № 19. Отделка готового бюгельного протеза. Сдача протеза			6		
	Практическое занятие № 20. Подготовка модели для изготовления ли-			6		

1	2	3	4	5	6	7
	того каркаса бюгельного протеза методом снятия с модели					
	Практическое занятие № 21. Моделирование каркаса. Сдача в литье			6		
	Практическое занятие № 22. Обработка литого каркаса. Припасовка на модели			6		
	Практическое занятие № 23. Окончательная полировка каркаса. Изготовление воскового шаблона, загипсовка в окклюдатор			6		
	Практическое занятие № 24. Изготовление воскового базиса. Подбор и постановка зубов.			6		
	Практическое занятие № 25. Окончательная моделировка. Выбор метода полимеризации			6		
	Практическое занятие № 26. Подготовка к полимеризации. Замена воска на пластмассу			6		
	Практическое занятие № 27. Обработка, полировка протезов. Сдача протезов.			6		
	Практическое занятие № 28. Разбор ошибок на различных этапах изготовления бюгельных протезов			6		
	Практическое занятие № 29. Сдача и коллегиальный разбор выполненных работ			6		
3 курс						
Тема 3. Технология бюгельных протезов с литым каркасом.	<p>Содержание учебной информации.</p> <p>Оборудование для изготовления бюгельных протезов и основные конструкционные материалы. Вспомогательные материалы: гипс, воск и восковые заготовки элементов каркаса бюгельного протеза, массы для дублирования, паковочные массы, материалы для обработки. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов с цельнолитым каркасом методом литья на огнеупорной модели Особенности изготовления рабочих моделей челюстей для литого каркасов. Методики моделирования восковой композиции бюгельного протеза, подготовка к литью. Обработка каркаса бюгельного протеза после литья.</p> <p>Методы изготовления базисов бюгельных протезов, особенности постановки искусственных зубов. Современные конструкционные материалы для базисов, методы горячей и холодной полимеризации. Методы обработки протезов, припасовка и фиксация бюгельного протеза в полости</p>					2-3

1	2	3	4	5	6	7
	рта. Ошибки при изготовлении бюгельных протезов и способы их устранения.					
	Лекция №4(1). Технология изготовления бюгельного протеза на огнеупорной модели	2				
	Семинарское занятие № 7 (1). Технология литого каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели		2			
	Практическое занятие № 30 (1). Изготовление моделей челюстей и параллеллометрия			6		
	Практическое занятие №31 (2). Планирование каркаса бюгельного протеза. Подготовка моделей к дублированию			6		
	Практическое занятие № 32 (3). Дублирование моделей, подготовка к литью			6		
	Практическое занятие № 33 (4). Обработка каркаса, припасовка на модели			6		
	Практическое занятие № 34 (5). Изготовление воскового базиса. Подбор и постановка зубов			6		
	Практическое занятие № 35 (6). Окончательная моделировка. Замена воскового базиса на пластмассу			6		
	Практическое занятие № 36 (7). Отделка готовых бюгельных протезов			6		
Тема 4. Ортопедическое лечение шинирующими бюгельными конструкциями	<p>Содержание учебной информации.</p> <p>Клинические аспекты ортопедического лечения болезней пародонта съёмными протезами. Особенности замещения дефектов зубного ряда при заболеваниях пародонта.</p> <p>Шинирующие бюгельные протезы, их назначение, показания и противопоказания к применению. Методы подготовки полости рта к протезированию шинирующими бюгельными протезами.</p> <p>Профилактическое, терапевтическое и побочное действие бюгельных протезов. Виды съёмных шинирующих конструкций, их сравнительная характеристика. Особенности конструкции кламмерной системы и подготовки рабочей модели к изготовлению шинирующих бюгельных протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления шинирующих бюгельных конструкций.</p>					2-3
	Лекция № 5 (2). Ортопедическое лечение шинирующими бюгельными	2				

1	2	3	4	5	6	7
	конструкциями.					
	Семинарское занятие № 8 (2). Технология изготовления шинирующего бюгельного протеза.		2			
	Практическое занятие № 37(8). Изготовление моделей челюстей. Параллелометрия опорных зубов.			6		
	Практическое занятие № 38 (9). Планирование каркасов шинирующих бюгельных протезов.			6		
	Практическое занятие № 39 (10). Моделировка каркаса шинирующего бюгельного протеза. Сдача в литье			6		
	Практическое занятие № 40 (11). Обработка отлитого каркаса шинирующего бюгельного протеза			6		
	Практическое занятие № 41 (12). Изготовление воскового базиса. Подбор и постановка зубов.			6		
	Практическое занятие № 42 (13). Окончательная моделировка. Замена воскового базиса на пластмассу.			6		
	Практическое занятие № 43 (14). Отделка готовых шинирующих бюгельных протезов.			6		
	Практическое занятие № 44 (15). Сдача и коллегиальный разбор выполненных работ.			6		
Самостоятельная работа при изучении междисциплинарного курса «Технология изготовления бюгельных протезов»					144	
Тематика и виды внеаудиторной самостоятельной работы.						
Написание рефератов на одну из тем: «Клинические основы ортопедического лечения бюгельными протезами», «Сравнительная характеристика пластиночных и бюгельных протезов», «Параллелометрия и методы её проведения», «Планирование конструкции бюгельного протеза», «Кламмерная система фиксации бюгельных протезов», «Современные системы фиксации бюгельных протезов», «Конструкционные материалы в технологии бюгельных протезов», «Ортопедическое лечение бюгельными протезами с паяным каркасом», «Ортопедическое лечение бюгельными протезами с цельнолитым каркасом», «Ортопедическое лечение шинирующими бюгельными протезами», «Методики изготовления базисов бюгельных протезов», «Ошибки при изготовлении бюгельных протезов и способы их устранения».					12	
Составление таблиц «Методы подготовки полости рта к протезированию бюгельными протезами», «Показания и противопоказания к протезированию бюгельными протезами», «Виды бюгельных протезов», «Основные конструкционные и вспомогательные материалы в технологии бюгельных протезов», «Основные конструкционные и дополнительные элементы бюгель-					17	

1	2	3	4	5	6	7
МДК 03.02. Литейное дело в стоматологии.	<p>ных протезов», «Клинические и лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов с паяным каркасом», «Клинические и лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов с литым каркасом», «Клинические и лабораторные этапы изготовления шинирующих бюгельных протезов», «Профилактическое, терапевтическое и побочное действие бюгельных протезов», «Причины неточностей при изготовлении бюгельных протезов», «Методы фиксации бюгельных протезов», «Кламмерная система Нея и её модификации».</p> <p>Составление алгоритмов выполнения этапов изготовления бюгельных протезов с паяным и цельнолитым каркасом, шинирующих бюгельных конструкций.</p> <p>Работа с учебной и дополнительной литературой.</p> <p>Составление глоссария.</p> <p>Работа с методическими рекомендациями.</p> <p>Работа с учебно-методическими пособиями.</p> <p>Графическое изображение конструктивных элементов бюгельных и шинирующих протезов.</p> <p>Работа с интернет - источниками</p>				15 37 3 17 25 8 10	
	Всего 54 часа	2	4	30	18	
	Содержание учебной информации					
	Методики подготовки восковой композиции бюгельного протеза к литью. Создание литниково-питательной системы. Сплавы для отливки бюгельных конструкций и расчёт количества сплавов, необходимых для литья.					
	Аппараты для расплавления и литья кобальтохромовых сплавов. Технология литья кобальтохромовых сплавов на огнеупорной модели. Материалы для огнеупорных моделей, облицовочные и формовочные массы. Методы коррекции линейной и объемной усадки. Удаление литниковой системы, освобождение отлитой детали от формовочной массы и оксидной плёнки. Дефекты литья и причины их возникновения.					
	Лекция №1. Технологии литья каркасов бюгельных протезов.	2				
Тема 1. Технологии литья каркасов бюгельных протезов.	Семинарское занятие № 1. Характеристика материалов, применяемых в технологии литья бюгельных протезов.		2			
	Семинарское занятие № 2. Особенности технологии литья каркасов бюгельных протезов.		2			
	Практическое занятие № 1. Подготовка восковой композиции бюгельного протеза к литью.			6		

1	2	3	4	5	6	7
	Практическое занятие № 2. Создание литниково - питательной системы.			6		
	Практическое занятие № 3. Заливка паковочной массы. Отливка сплавов в опоки.			6		
	Практическое занятие № 4. Первичная обработка металлических заготовок бюгельных протезов.			6		
	Практическое занятие № 5. Коллегиальный разбор выполненных работ.			6		
<p>Самостоятельная работа при изучении междисциплинарного курса «Литейное дело в стоматологии»</p> <p>Тематика и виды внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>Составление таблицы «Физико-механические свойства сплавов, применяемых для отливки бюгельных конструкций»</p> <p>Написание рефератов на одну из тем: «Устройство и оснащение литейной лаборатории», «Аппараты для расплавления и литья кобальтохромовых сплавов», «Сплавы для литья бюгельных протезов», «Материалы для огнеупорных моделей», «Усадка сплавов при литье и способы ее компенсации», «Вспомогательные материалы в технологии литья кобальтохромовых сплавов», «Принципы создания литниковой системы при изготовлении бюгельных протезов», «Дефекты литья и его причины», «Методы литья, применяемые в технологии бюгельных протезов», «Методы и правила удаления паковочной массы», «Литьё кобальтохромовых сплавов на огнеупорной модели».</p> <p>Работа с учебной и дополнительной литературой.</p> <p>Работа с методическими рекомендациями.</p>					18	
					1	
					6	
					8 3	
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ:</p> <p>Получение рабочих моделей.</p> <p>Параллеллометрия опорных зубов.</p> <p>Планирование конструкции бюгельного протеза на верхней челюсти.</p> <p>Планирование конструкции бюгельного протеза на нижней челюсти.</p> <p>Наложение подкладочного бюгельного воска.</p> <p>Моделирование дуги бюгельного протеза.</p> <p>Моделирование седловидной части бюгельного протеза.</p> <p>Моделирование опорно-удерживающего кламмера.</p> <p>Моделирование многозвеньевых кламмеров.</p>		18 (0,5 нед.)				

1	2	3	4	5	6	7
Моделирование дробителя нагрузки. Оформление отчетно-учетной документации.						
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: Изготовление моделей челюстей Параллелометрия опорных зубов Планирование каркаса бюгельного протеза Изготовление прикусных шаблонов Загипсовка моделей в окклюдатор Моделировка каркаса бюгельного протеза на верхнюю или нижнюю челюсть Установка литниковой системы Отделка каркаса бюгельного протеза после литья Изготовление восковых базисов седловидных частей Постановка зубов на восковом базисе Предварительная и окончательная моделировка восковых базисов Замена восковых базисов на пластмассовые Отделка готового бюгельного протеза			36 (1 нед.)			
Всего по ПМ: 468 часов		10	20	294	162	

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 профессионального модуля

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля требует наличия учебных лабораторий технологии изготовления бюгельных протезов, гипсовочной, полимеризационной, полировочной, литейной, паяльной, стоматологического кабинета.

Оборудование лаборатории технологии изготовления несъёмных протезов и оснащение рабочих мест:

Мебель

- классная доска
- стол зуботехнический преподавателя
- стул преподавателя
- стол письменный преподавателя
- стул преподавателя
- стол зуботехнический
- стул со спинкой
- шкаф с учебно-наглядными пособиями
- шкаф для хранения работ студентов на промежуточных этапах изготовления
- сейф
- стол для оборудования

Аппаратура, приборы и оборудование

- артикулятор
- бормашина зуботехническая
- вибростолик
- горелки газовые (спиртовые)
- микромотор
- параллелометр
- холодильник
- шлифмотор
- электрошпатель

Зуботехнический инструментарий

- бюгель однокюветный
- держатель кювет
- ложка оттискная
- наконечник для бормашины
- наковальня большая
- наконечник для бормашины
- шпатель зуботехнический
- нож для гипса
- насадка для наждачного камня
- скальпель глазной
- окклюдатор
- очки защитные

- пинцет зуботехнический
- колба
- кювета для дублирования
- кювета зуботехническая большая
- шпатель для гипса
- щипцы крампонные
- щипцы-кусачки

Расходные материалы и приспособления

- бензин
- боры разные
- бумагодержатель
- воск базисный
- воск бюгельный
- воск липкий
- воск профильный
- воск моделировочный (импортный)
- восколит-03
- профильный воск для сёдел
- гипс медицинский
- гипс высокопрочный
- головки стоматологические для КХС
- дискодержатель
- диск вулканитовые сепарационные вулканитовые
- диски сепарационные металлические
- диск отрезной
- зубы пласмассовые
- заготовки кламмеров на премоляры
- заготовки кламмеров на моляры
- круги шлифовальные для бормашины
- круги эластичные для бормашины
- круги шлифовальные для шлифмашин
- круги эластичные для шлифмашин
- лак разделительный
- лак покрывной
- масса дублирующая гидроколлоидная
- масса огнеупорная для моделей
- паста полировочная
- пластмасса базисная
- песок для пескоструйного аппарата
- порошок полировочный
- полотно наждачное
- проволока восковая 3мм-5м
- проволока восковая 5мм-5м

- силиконовая матрица
- силикон для дублирования
- силиконовый оттискной материал
- сплав для литья каркасов бюгельных протезов
- спрей для снятия поверхностного напряжения
- альгинатный оттискной материал
- фильц конический
- фильц колесовидный
- фреза твердосплавная
- формовочная масса
- жидкость для формовочной массы
- цемент
- головки карборундовые
- щётки полировочные ворсяные
- щётки полировочные нитяные
- круги шлифовальные разного профиля для обработки КХС
- круги-диски прорезные диаметром 150 мм.
- круги прорезные диаметром 40 мм.
- спирт этиловый

Медицинская документация

- бланк заказа на зуботехнические работы
- рабочий лист техника
- карточка учёта зуботехнических материалов
- нормы расхода материалов и инструментов на единицу изделия
- нормативная документация по учёту прекурсоров

Учебно-наглядные пособия

- стенд «Этапы изготовления съёмного бюгельного протеза с паяным каркасом»
- стенд «Виды кламмеров, применяемых в бюгельных протезах» п
- стенд «Этапы изготовления съёмного бюгельного протеза на огнеупорной модели»
- стенд «Способы фиксации и стабилизации съёмных бюгельных протезов»
- готовые бюгельные протезы
- модели пластмассовые с интактными зубными рядами
- модели пластмассовые с дефектами зубных рядов в соответствии с заданиями рабочей программы

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

Оборудование гипсовочной лаборатории и оснащение рабочих мест:

Мебель

- гипсовальный стол с отверстием посередине столешницы для удаления отходов гипса

- бункер или дозатор для порошка гипса
- накопитель отходов гипса

Аппаратура, приборы и оборудование

- пресс для выдавливания гипса из кювет
- пресс для кювет зуботехнический
- станок для обрезки гипсовых моделей
- вибростол

В лаборатории смонтированы мойки-раковины с подведенной к ним холодной и горячей водой. В раковинах или под ними находятся отстойники для гипса, предотвращающие засорение канализационной сети гипсом.

Оборудование полимеризационной лаборатории и оснащение рабочих мест:

Мебель

- стол для работы с изолирующими материалами и пластмассами
- шкаф для хранения кювет, бюгелей
- шкаф для хранения материалов

Аппаратура, приборы и оборудование

- плита (газовая, электрическая)
- пресс для кювет
- гидрополимеризатор
- зонты вентиляционные, вытяжные

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, вентиляция, холодное и горячее водоснабжение с отстойниками для гипса.

Оборудование полировочной лаборатории и оснащение рабочих мест:

Аппаратура, приборы и оборудование

- полировочный станок
- шлифовальные машины (моторы)
- пылеуловитель

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, общая и местная вентиляция, холодное и горячее водоснабжение.

Оборудование литейной лаборатории и оснащение рабочих мест:

Мебель

- стол зуботехнический
- стол формовочный
- шкаф для хранения материалов
- мультимедийный проектор
- экран

Аппаратура, приборы и оборудование

- вытяжной шкаф
- муфельная печь
- вибростол
- установка для плавления и литья нержавеющей стали и кобальто-хромовых сплавов

- пескоструйный аппарат
- электрополировка
- аппарат для срезания литников
- триммер
- шлифовальная машина (мотор)
- тигли для литья
- весы лабораторные
- комплект опочных колец или силиконовых форм для литья
- триммер

Расходные материалы и приспособления

- дискодержатели
- диск отрезной
- масса формовочная
- жидкость к формовочному материалу
- песок для пескоструйного аппарата
- проволока восковая 3 мм
- проволока восковая 5 мм
- сплав для литья
- спрей для снятия поверхностного напряжения

Оборудование паяльной лаборатории и оснащение рабочих мест:

Аппаратура, приборы и оборудование

- вытяжной шкаф
- паяльный аппарат с компрессором
- огнетушитель

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, общая и местная вентиляция, холодное и горячее водоснабжение с отстойниками для гипса.

Оборудование стоматологического кабинета и оснащение рабочих мест:

Мебель

- классная доска
- стол преподавателя
- столы учебные
- стулья
- медицинский шкаф для инструментов

Аппаратура, приборы и оборудование

- стоматологическая установка
- стоматологическое кресло
- стоматологический столик
- стерилизатор
- сухожаровой шкаф
- холодильник
- диагностическая аппаратура

- муляж для снятия слепков
- муляж головы человека
- фантом стоматологический
- тонометр
- фонендоскоп

Расходные материалы и приспособления

- стоматологический инструментарий
- ёмкости для обработки инструментария
- предметы гигиены полости рта: зубны щётки, флоссы, зубочистки.

Технические средства обучения:

- телевизор
- видеоманитофон
- компьютер
- мультимедийный проектор
- экран

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает проведение производственной практики на базе стоматологических поликлиник города.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов и дополнительной литературы

Основные источники:

1. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А., А.Аль-Хаким. Ортопедическая стоматология: учебн. для студ.- 7-е изд., доп. и испр. – М.:МЕДпресс-информ, 2014, - 512 с.: ил.
2. Арутюнов С.Д.[и др.]; под ред. М.М. Расулова, Т.И.Ибрагимова, И.Ю.Лебедеенко. Зубопротезная техника: учеб. для мед. вузов и колледжей - 2-е изд., испр. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 448с.,ил.
3. Жулев Е.Н. Частичные съемные протезы (теория, клиника и лабораторная техника), ООО «Медицинское информационное агентство», 2015, - 432 с.
4. Миронова, М.Н. Съемные протезы: учеб. пособие для мед.кол-леджей.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 464с.
5. Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Незнанова Н. Ю., Фищев С.Б. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и профилактических аппаратов: учебн. для мед. вузов и колледжей / Под ред. Проф. В.Н. Трезубова. – СПб.: СпецЛит, 2014.- 367 с.: ил.

Дополнительные источники:

1. Гаврилов Е.И., Оксман И.М. Ортопедическая стоматология: учебн. для студ. – 4-е изд., перераб. и доп.- М., «Медицина», 1990, 464 с., ил.
2. Ирошникова Е.С, Шевченко В.И. Параллелометрия в ортопедической стоматологии. Изд. Медицина, Москва, 1989.

3. Копейкин. В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии - М.: Триада-Х, 2004.- 496с.
4. Копейкин. В.Н., Демнер Л.М. Зубопротезная техника: учебн для мед.училищ – М.: Медицина,1985. – 400с., ил.
5. Смирнов Б.А., Щербаков А.С. Зуботехническое дело в стоматологии. Учебно-методическое пособие. М.:АНМИ, 2002 – 460 с.

Интернет-источники:

1. www.ortodent.ru/
2. www.stom.ru
3. www.dentalsite.ru
4. www.rusdent.com/
5. www.zubtech.ru.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение профессионального модуля **Изготовление бюгельных протезов** производится в соответствии с учебным планом по специальности Стоматология ортопедическая (базовая подготовка) и календарным графиком, утверждённым директором колледжа.

Образовательный процесс организуется по расписанию занятий, утверждённому директором колледжа. График освоения профессионального модуля предполагает последовательное изучение:

– междисциплинарных курсов

1. Технология изготовления бюгельных протезов.

2. Литейное дело в стоматологии.

– учебной практики

– производственной практики

Освоению профессионального модуля предшествует изучение общепрофессиональных дисциплин «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы», «Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности» и профессионального модуля «Изготовление съёмных пластиночных протезов».

Изучение теоретического материала проводится в целой группе.

При проведении лабораторно-практических занятий проводится деление группы на подгруппы численностью не менее 8 человек. Лабораторно-практические занятия проводятся в специально оборудованных зуботехнических лабораториях колледжа и ортопедических отделений базовых стоматологических поликлиник.

В процессе освоения профессионального модуля в рамках каждого междисциплинарного курса предполагается проведение текущего и рубежного контроля знаний и умений у студентов:

- Проведение текущего контроля является обязательным условием проведения семинарских и практических занятий, получение оценок обязательно для каждого обучающегося.
- Результатом освоения междисциплинарных курсов «Технология изготовления бюгельных протезов» и «Литейное дело в стоматологии» является промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена.

- Результатом освоения профессионального модуля являются профессиональные компетенции, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определённых критериев. Оценка усвоения профессиональных компетенций проводится во время квалификационного экзамена.

Для проведения занятий разрабатываются учебно-методические комплексы тем, для руководства внеаудиторной самостоятельной работой студентов разрабатываются различного рода рекомендации, рабочие тетради, учебно-методические пособия.

С целью методического обеспечения прохождения учебной и (или) производственной практики разрабатываются методические рекомендации для студентов.

Обязательным условием допуска к прохождению производственной практики является наличие оценки по междисциплинарному курсу, учебной практике.

Учебная практика осуществляется на базе колледжа концентрированно.

Производственная практика осуществляется на базе СП концентрированно после окончания изучения МДК в составе ПМ.

Учебная практика осуществляется на базе колледжа под руководством непосредственного руководителя от колледжа, производственная практика осуществляется под руководством общего и непосредственного руководителей от СП.

В обязанности общего руководителя практики входят:

- контроль за работой непосредственных руководителей практики;
- составление графика прохождения практики студентами;
- распределение по местам практики;
- обеспечение рабочих мест студентам;
- оформление документации по окончании практики.

В обязанности непосредственного руководителя практики входят:

- учёт явки и ухода с работы студентов согласно графику работы;
- обеспечение овладения каждым студентом практических навыков и манипуляций в полном объёме;
- контролирует оформление дневников практики;
- составляет характеристику на каждого студента.

В период производственной практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка стоматологических поликлиник, должны ежедневно вести дневник, где записывается вся проводимая работа.

Условием допуска студента к квалификационному экзамену является наличие аттестаций по всем междисциплинарным курсам, разделам и всем видам учебной и производственной практик.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

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

Преподаватели: среднее специальное образование соответствующее профилю преподаваемого модуля и высшее образование, опыт работы в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Непосредственные руководители практики: зубные техники ортопедических отделений медицинских учреждений стоматологического профиля.

Общие руководители практики: заведующие производством зуботехнических лабораторий ортопедических отделений медицинских учреждений стоматологического проф.

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
ПКЗ.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда. Умение работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления бюгельных протезов с кламмерной системой фиксации в соответствии с алгоритмами. Умение оценивать качество выполненной работы. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации.	– наблюдение в процессе учебной деятельности (теоретических и практических занятий), на учебной и производственной практиках; – оценка решения ситуационных задач; – разбор конкретных ситуаций; – оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

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.	– объясняет социальную значимость профессии зубного техника; – демонстрирует интерес к своей будущей профессии; – изучает основную и дополнительную литературу по междисциплинарным курсам; – имеет положительные отзывы с производственной практики.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля. Показатели внеаудиторной работы.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– рационально организует и обоснованно выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач; – умеет анализировать свою деятельность, объективно оценивая эффективность и качество выполнения	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля.

	<p>профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполняет домашние задания в установленные сроки, не имеет академической задолжности. 	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует способности быстро и точно оценивать ситуацию, принимать правильные решения в стандартных и нестандартных профессиональных и жизненных ситуациях 	<p>Наблюдение за студентом и оценка его деятельности на практических занятиях.</p> <p>Наблюдение за студентом при выполнении работ на учебной, производственной практиках.</p> <p>Наблюдение за студентом</p>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> – быстро и точно находит и использует необходимую информацию, выделяет главное; – использует различные источники информации, в том числе электронные; – критически рассуждает, анализируя публикации в средствах массовой информации. 	<p>Наблюдение за студентом и оценка его деятельности на практических занятиях и в процессе внеаудиторной деятельности.</p> <p>Наблюдение за студентом при выполнении работ на учебной, производственной практиках.</p>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует навыки использования информационно-компьютерных технологий в профессиональной деятельности; – демонстрирует умение работать с электронной документацией 	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля.</p> <p>Оценка качества презентаций, подготовленных студентом.</p> <p>Наблюдение за студентом при выполнении работ на учебной, производственной практиках.</p>
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> – эффективное взаимодействие и общение студента с преподавателями, другими студентами, сотрудниками ЛПУ, пациентами и их окружением; – вступает в контакт с любым типом собеседника, учитывая его особенности, соблюдая нормы и правила общения; – соблюдает правила этики и деонтологии; – владеет способами совместной деятельности в команде, умениями искать и находить компромиссы; – имеет положительные отзывы с производственной практики. 	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля.</p> <p>Наблюдение за студентом при выполнении работ на учебной, производственной практиках.</p> <p>Результаты анкетирования других студентов и работодателей.</p> <p>Характеристика и отзывы непосредственных и общих руководителей практики.</p>
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> – определяет свою роль в коллективе; – выполняет руководящие общественные нагрузки (староста группы, бригадир, член студсовета и т. п.); – организует групповую работу студентов и отвечает за её результат; – решает проблемы и несогласован- 	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля.</p> <p>Наблюдение за студентом при выполнении работ на учебной, производственной практиках.</p>

	<p>ности в пределах микрогруппы, группы и т. д.;</p> <ul style="list-style-type: none"> – играет роль лидера при решении профессиональных задач (работа «малыми группами», «мозговой штурм», анализ производственных ситуаций, решение ситуационных задач и т.п.). 	<p>Характеристика и отзывы непосредственных и общих руководителей практики.</p> <p>Характеристики куратора группы, педагога-психолога, заместителя директора по воспитательной работе.</p>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> – участвует в учебно-исследовательской работе; – участвует в студенческих научно-исследовательских конференциях; – участвует в волонтерской деятельности; – участвует в общеколледжных общественных мероприятиях; – участвует в конкурсах профессионального мастерства. 	Проверка и оценка портфолио студента.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – ориентируется в новых медицинских технологиях; – участвует в проведении исследовательской работы; – мобилен в аргументированном выборе плана ухода (диагностики, лечения) с учётом инновационных технологий. 	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля.</p> <p>Оценка выступлений, учебно-исследовательских работ.</p> <p>Наблюдение за студентом при выполнении работ на учебной, производственной практиках.</p> <p>Оценка руководителей практики.</p>
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	<ul style="list-style-type: none"> – понимает значение исторического наследия и культурных традиций народа; – толерантно воспринимает социальные, культурные и религиозные различия народов; – уважительно относится к преподавателям, студентам, пациентам разных национальностей; – аргументировано отбирает информацию при беседе с пациентами различных национальностей. 	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля.</p> <p>Оценка стиля общения.</p> <p>Участие во внеаудиторных общеколледжных, отделенческих и групповых мероприятиях социально-культурного характера.</p> <p>Характеристика куратора группы.</p> <p>Наблюдение за студентом при выполнении работ на учебной, производственной практиках.</p>
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку	<ul style="list-style-type: none"> – бережно относится к окружающей среде, участвует в проведении субботников и природоохранных мероприятий; – соблюдает правила и нормы взаимоотношений в обществе; – соблюдает принципы этики и деонтологии; – демонстрирует приверженность принципам гуманизма и милосердия 	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля.</p> <p>Проверка и оценка портфолио студента.</p> <p>Характеристика заведующего отделением, педагога-организатора, куратора.</p> <p>Наблюдение за студентом при</p>

		выполнении работ на учебной, производственной практиках.
ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	– рационально организует и обоснованно выбирает типовые методы и способы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля. Наблюдение за студентом при выполнении заданий на практических занятиях по первой медицинской помощи.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	– готовит рабочее место с соблюдением требований охраны труда (производственной санитарии, противопожарной безопасности); – знает и соблюдает требования инфекционной безопасности; – знает и соблюдает правила техники безопасности при выполнении профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля. Наблюдение за студентом при выполнении работ на учебной, производственной практиках.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	– демонстрирует приверженность здоровому образу жизни; – регулярно посещает занятия физической культуры, занимается в спортивных секциях; – участвует в мероприятиях по пропаганде здорового образа жизни с целью профилактики заболеваний.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля. Наблюдение за студентом при выполнении работ на учебной, производственной практиках. Проверка и оценка портфолио студента.

**Распределение учебных часов по формам занятий
на 20__ – 20__ учебный год**

**Специальность Стоматология ортопедическая (ФГОС СПО)
Профессиональный модуль «Изготовление бюгельных зубных протезов»
Междисциплинарный курс «Технология изготовления бюгельных протезов»
Курс – 2**

Перечень лекционных занятий

№	Наименование темы лекционного занятия	Кол-во часов
1.	Характеристика конструктивных элементов бюгельных протезов	2
2.	Планирование каркасов бюгельных протезов	2
3.	Технология бюгельных протезов с паяным и литым каркасом	2
	Всего	6

Перечень семинарских занятий

№	Наименование темы семинарского занятия	Кол-во часов
1.	Основы ортопедического лечения бюгельными протезами.	2
2.	Характеристика конструктивных элементов бюгельного протеза	2
3.	Методы фиксации бюгельных протезов	2
4.	Планирование каркаса бюгельного протеза	2
5.	Технология паяного каркаса бюгельного протеза	2
	Всего	10

Перечень практических занятий

№	Наименование практического занятия	Кол-во часов
1.	Изготовление моделей челюстей	6
2.	Изготовление разборных моделей	6
3.	Моделирование цельнолитых бюгельных коронок	6
4.	Подготовка коронок к сдаче в литье. Сдача в литье	6
5.	Обработка цельнолитых коронок, припасовка на модели	6
6.	Паралеллометрия методом Новака	6
7.	Паралеллометрия логическим методом и методом выбора	6
8.	Планирование каркасов бюгельных протезов	6
9.	Подготовка модели для изготовления элементов паяного каркаса бюгельного протеза	6
10.	Моделирование каркаса (седел и дуг) бюгельного протеза	6
11.	Моделирование опорно-удерживающих кламмеров	6
12.	Моделирование дополнительных элементов паяного каркаса бюгельного протеза. Сдача в литье	6
13.	Обработка элементов паяного каркаса бюгельного протеза	6
14.	Подготовка элементов каркаса бюгельного протеза к пайке, пайка, обработка	6
15.	Изготовление прикусных шаблонов. Загипсовка моделей в окклюдатор	6
16.	Подбор, постановка зубов. Окончательная моделировка	6
17.	Выбор способа полимеризации, подготовка к замене воска на пластмассу	6
18.	Замена воска на пластмассу	6
19.	Отделка готового бюгельного протеза. Сдача протеза	6
20.	Подготовка модели для изготовления литого каркаса бюгельного протеза	6

	методом снятия с модели	
21.	Моделирование каркаса. Сдача в литье	6
22.	Обработка литого каркаса. Припасовка на модели	6
23.	Окончательная полировка каркаса. Изготовление воскового шаблона, заготовка в окклюдатор	6
24.	Изготовление воскового базиса. Подбор и постановка зубов	6
25.	Окончательная моделировка. Выбор метода полимеризации	6
26.	Подготовка к полимеризации. Замена воска на пластмассу	6
27.	Обработка, полировка протезов. Сдача протезов	6
28.	Разбор ошибок на различных этапах изготовления бюгельных протезов	6
29.	Сдача и коллегиальный разбор выполненных работ	6
Всего		174

ИТОГО	190
--------------	------------

Зав. отделением

Т.Г.Борицкая

**Распределение учебных часов по формам занятий
на 20__ – 20__ учебный год**

**Специальность Стоматология ортопедическая (ФГОС СПО)
Профессиональный модуль «Изготовление бюгельных зубных протезов»
Междисциплинарный курс «Технология изготовления бюгельных протезов»
Курс – 3**

Перечень лекционных занятий

№	№	Наименование темы лекционного занятия	Кол-во часов
4.	1.	Технология изготовления бюгельного протеза на огнеупорной модели	2
5.	2.	Ортопедическое лечение шинирующими бюгельными конструкциями	2
		Всего	4

Перечень семинарских занятий

№	№	Наименование темы семинарского занятия	Кол-во часов
7.	1.	Технология литого каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели	2
8.	2.	Технология изготовления шинирующего бюгельного протеза	2
		Всего	4

Перечень практических занятий

№	№	Наименование практического занятия	Кол-во часов
	1.	Изготовление моделей челюстей и параллеллометрия	6
	2.	Планирование каркаса бюгельного протеза. Подготовка моделей к дублированию	6
	3.	Дублирование моделей, подготовка к литью.	6
	4.	Обработка каркаса, припасовка на модели	6
	5.	Изготовление воскового базиса. Подбор и постановка зубов	6
	6.	Окончательная моделировка. Замена воскового базиса на пластмассу	6
	7.	Отделка готовых бюгельных протезов	
	8.	Изготовление моделей челюстей. Параллеллометрия опорных зубов	6
	9.	Планирование каркасов шинирующих бюгельных протезов	6
	10.	Моделирование каркаса шинирующего бюгельного протеза. Сдача в литьё	6
	11.	Обработка отлитого каркаса шинирующего бюгельного протеза.	6
	12.	Изготовление воскового базиса. Подбор и постановка зубов	6
	13.	Окончательная моделировка. Замена воскового базиса на пластмассу	6
	14.	Отделка готовых шинирующих бюгельных протезов	6
	15.	Сдача и коллегиальный разбор выполненных работ	6
		Всего	90
		ИТОГО	98

Зав. отделением

Т.Г.Борицкая

**Распределение учебных часов по формам занятий
на 20__ – 20__ учебный год**

**Специальность Стоматология ортопедическая (ФГОС СПО)
Профессиональный модуль «Изготовление бюгельных зубных протезов»
Междисциплинарный курс «Литейное дело в стоматологии»
Курс – 3, очная форма обучения**

Перечень лекционных занятий

№	Наименование темы лекционного занятия	Колич. часов
1.	Технологии литья каркасов бюгельных протезов	2
Всего		2

Перечень семинарских занятий

№	Наименование темы семинарского занятия	Колич. часов
1.	Характеристика материалов, применяемых в технологии литья бюгельных протезов	2
2.	Особенности технологии литья каркасов бюгельных протезов	2
Всего		4

Перечень практических занятий

№	Наименование темы практического занятия	Колич. часов
1.	Подготовка восковой композиции бюгельного протеза к литью.	6
2.	Создание литниково-питательной системы	6
3.	Заливка паковочной массы. Отливка сплавов в опоки	6
4.	Первичная обработка металлических заготовок бюгельных протезов	6
5.	Коллегиальный разбор выполненных работ.	6
Всего		30

ИТОГО		36
--------------	--	-----------

Зав. отделением

Т.Г.Борицкая