

**Министерство здравоохранения Амурской области
ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»**

**Приложение к ООП
по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Главный врач ГАУЗ АО «Стоматологическая
поликлиника г. Благовещенска»



 Н.В. Упитис

июня 2025 г.
МП

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной части
ГАУ АО ПОО «АМК»

 Т.В. Васильева
«16» июня 2025 г.

Рассмотрено на заседании
ЦМК «Стоматология»

Председатель ЦМК

 Сафроненко И.В.

Протокол № 4 от «22» апреля 2025 г.

Рабочая программа ПМ.02 Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденным Приказом утвержденного Приказом Минпросвещения России от 6 июля 2022 г. № 531, и на основе примерной рабочей программы, разработанной БПОУ Омской области «Медицинский колледж»

Организация-разработчик: Государственное автономное учреждение Амурской области профессиональная образовательная организация «Амурский медицинский колледж»

Разработчики:

Жорник С.Н. – преподаватель ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»

Пахолков А.Н. – преподаватель ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»

Павленко Р.А. – преподаватель ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ, НЕСЪЁМНЫХ
И БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> – изготовления частичного съёмного протеза; – изготовления полного съёмного пластиночного протеза; – изготовления съёмных пластиночных и бюгельных протезов, протезов из термопластичных материалов – починки съёмных пластиночных зубных протезов, приварке кламмера, приварке зуба, починке перелома базиса самотвердеющей пластмассой, перебазировке съёмного протеза лабораторным методом – изготовления пластмассовых несъёмных зубных протезов, изготовления зуба пластмассового простого, изготовления коронки пластмассовой; – изготовления штампованно-паяных несъёмных зубных протезов, изготовления штампованной коронки, изготовления спайки; – изготовления литых несъёмных зубных протезов без облицовки, изготовления коронки цельнолитой, изготовления зуба литого металлического в несъёмной конструкции протеза; – изготовления литых несъёмных зубных протезов с облицовкой, изготовлении коронки металлоакриловой на цельнолитом каркасе, изготовления зуба металлоакрилового, изготовления зуба металлокерамического, изготовления коронки металлокерамической (фарфоровой); – изготовления штифтовой конструкции, восстановительных вкладок и виниров; – изготовления несъёмной конструкции, коронки с фрезерными элементами – изготовления бюгельных зубных протезов, изготовления базиса бюгельного протеза с пластмассовыми зубами, изготовления бюгельного каркаса; – изготовления комбинированных съёмно-несъёмных протезов (бюгельных, пластиночных) с коронками без облицовки, с облицовкой с установкой микрозамкового крепления
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – проводить осмотр зубочелюстной системы пациента; – проводить регистрацию и определение прикуса; – проводить работу с лицевой дугой и артикулятором; – проводить оценку оттиска; – фиксировать гипсовые модели в окклюлятор и артикулятор; – изгибать гнутые проволочные кламмеры;

	<ul style="list-style-type: none"> – проводить починку съемных пластиночных протезов; – моделировать восковые конструкции несъемных зубных протезов; – изготавливать литниковую систему и подготавливать восковые композиции зубных протезов к литью; – припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас несъемного зубного протеза; – изготавливать пластмассовую и керамическую облицовку несъемного зубного протеза; – проводить окончательную обработку несъемных зубных протезов; – проводить параллелометрию гипсовых моделей; – моделировать элементы каркаса бюгельного зубного протеза; – изготавливать литниковую систему бюгельного зубного протеза; – припасовывать каркас бюгельного зубного протеза на гипсовую модель и проводить его обработку; – проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза, заменять воск на пластмассу; – проводить окончательную обработку бюгельного зубного протеза; – проводить на фрезерно - параллелометрическом станке установку микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы; – виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов, их преимущества и недостатки; – правила и особенности работы альгинатными и силиконовыми оттискными материалами; – клинико - лабораторные этапы работы с лицевой дугой и артикулятором; – способы фиксации и стабилизации съемных пластиночных зубных протезов; – клинико - лабораторные этапы и технология изготовления съемных пластиночных зубных протезов при отсутствии зубов; – этапы изготовления протезов из термопластичных материалов; – особенности методов установки зубов в восковой композиции для сцепления с базисом из термопластичных материалов; – технология прессовки в термопрессе протеза из термопластичных материалов; – особенности обработки, шлифовки, полировки протезов из термопластичных материалов; – технология починки съемных пластиночных зубных протезов; – способы и особенности изготовления разборных моделей челюстей; – клинико-лабораторные этапы и технология изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов;

	<ul style="list-style-type: none"> – клинико-лабораторные этапы и технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных зубных протезов; – клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов; – клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой; – технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов; – назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций восстановительных вкладок, виниров; – клинико - лабораторные этапы изготовления цельнокерамических протезов; – принципы работы системы автоматизированного проектирования и изготовления зубных протезов; – принципы работы на фрезерно - параллелометрическом станке, технология установки микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза; – принципы и технологии работы на фрезерно-параллелометрическом станке; – организация литейного производства в ортопедической стоматологии; – виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов; – способы фиксации бюгельных зубных протезов; – клинико - лабораторные этапы и технология изготовления бюгельных зубных протезов; – технология 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
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 1426

в том числе в форме практической подготовки – 972

теория - 72

Из них на освоение МДК – 630

практики, в том числе учебная – 108

производственная – 216

Промежуточная аттестация – 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК 2.1. ПК 2.2 ОК 01 – ОК 09	Раздел 1. Технология изготовления съемных пластиночных протезов	468	420	242	420	10				36	72
ПК 2.3. ОК 01 – ОК 09	Раздел 2. Технология изготовления несъемных протезов	342	306	222	306	10				36	72
ПК 2.4. ОК 01 – ОК 09	Раздел 3. Технология изготовления бюгельных протезов	274	246	166	246					36	72
	Промежуточная аттестация	18		18				18			
	Всего:	1102	972	678	518	20		48		108	216

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3
Раздел 1. Технология изготовления съёмных пластиночных протезов		314/276
МДК 02.01 Изготовление съёмных пластиночных протезов		242/204
Тема 1.1. Клинические основы протезирования	<p>Содержание</p> <p>План и задачи ортопедического лечения. Клиническая картина при частичной потере зубов. Подготовка полости рта к протезированию. Виды зубного протезирования, показания и противопоказания. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди. Виды и конструктивные особенности частичных съёмных пластиночных протезов, их составные части и требования к ним. Выбор конструкции протеза в зависимости от величины и топографии дефекта. Положительные и отрицательные свойства частичных съёмных пластиночных протезов</p> <p>Клинико-лабораторные этапы изготовления частичных съёмных пластиночных протезов. Понятие оттиска, классификация, этапы получения, требования к ним. Понятие модели, определение, классификация</p> <p>Изготовление моделей по оттискам из различных оттискных материалов, требования к ним. Нанесение границ съёмных пластиночных протезов на гипсовых моделях верхней и нижней челюсти при частичном отсутствии зубов. Технология изолирования костных выступов и значение в фиксации и стабилизации протеза</p>	4
Тема 1.2. Определение центрального соотношения челюстей	<p>Содержание</p> <p>Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками, требования к ним</p> <p>Четыре случая сложности при определении центральной окклюзии. Оформление восковых валиков в полости рта, требования к ним после определения</p>	2 2

	центральной окклюзии	
	Аппараты, воспроизводящие движение нижней челюсти, назначение, виды, устройство	
	Технология заливки моделей челюстей в артикулятор	
Тема 1.3. Фиксация и стабилизация частичных съемных протезов	Содержание	2
	Понятие о фиксации и стабилизации съемного протеза. Факторы, обеспечивающие фиксацию и стабилизацию съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов, их виды. Понятие кламмера, классификация, расположение частей кламмера на зубе, требования к ним. Расположение кламмеров в частичном съемном протезе, понятие кламмерной линии	2
	Технология изготовления гнутых одноплечих удерживающих кламмеров	
Тема 1.4. Подбор и постановка искусственных зубов	Содержание	4
	Подбор искусственных зубов по размеру, фасону, цвету, расовой принадлежности	
	Постановка искусственных зубов на восковом базисе. Постановка и зубов на приточке и на искусственной десне	
	Технология предварительного моделирования воскового базиса частичного пластиночного съемного протеза	4
	Проверка восковой композиции частичного съемного протеза в полости рта. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения	
	Технология окончательного моделирования восковой композиции частичного съемного пластиночного протеза	
Тема 1.5. Технология заливки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету	Содержание	2
	Методы заливки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету	
	Технология подготовки модели частичного съемного пластиночного протеза к заливке в кювету. Технологии способов заливки модели с восковой композицией съемных протезов в кювету, показания к ним	
	Методика замены воска на пластмассу	
	Технология формования пластмассы в кювету, режим полимеризации	
Тема 1.6. Отделка частичного	Содержание	104/102

съемного протеза	Оборудование и материалы, применяемые при отделке съемных протезов	2	
	Технология отделки, шлифовки, полировки съемных пластиночных протезов		
	Требования предъявляемые к частичному съемному пластиночному протезу		
	Технология припасовывания и фиксации частичных съемных пластиночных протезов в полости рта при частичных дефектах зубного ряда. Проведение коррекции частичных съемных пластиночных протезов		
Тема 1.7. Технология изготовления съемных пластиночных протезов	В том числе практических занятий и лабораторных работ	102	
	1. Технология изготовления частичного съемного пластиночного протеза по интактному зубному ряду	58	
	1.1	Снятие оттисков различными оттискными массами	8
	1.2	Отливка моделей, черчение границ протеза	8
	1.3	Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками	6
	1.4	Изгибание кламмеров	6
	1.5	Подбор, постановка искусственных зубов	6
	1.6	Моделирование воскового базиса протеза	6
	1.7	Гипсовка модели с восковой композицией протеза в кювету	6
	1.8	Замена воска на пластмассу	6
	1.9	Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы	6
	2. Технология изготовления частичных съемных пластиночных протезов с изоляцией костных выступов	44	
	2.1	Снятие оттисков, отливка моделей, черчение границ протезов	8
	2.2	Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками	6
	2.3	Постановка искусственных зубов	6
2.4	Моделирование воскового базиса протезов	6	
2.5	Гипсовка моделей с восковой композицией протезов в кюветы	6	
2.6	Замена воска на пластмассу	6	
2.7	Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы	6	
Тема 1.8. Клинические и	Содержание	4	

лабораторные этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов	Последовательность клинических и лабораторных этапов изготовления съёмных протезов при полном беззубии. Классификация оттисков с беззубых челюстей, технология получения, материалы. Индивидуальные ложки, технология получения, окантовка, оттискные материалы	4
	Функциональные оттиски, требования к ним. Технология получения функциональных оттисков по Гербсту, отливка рабочих моделей. Границы базисов протезов. Требования к изготовлению воскового базиса с окклюзионными валиками	
	Методы фиксации полных съёмных протезов. Особенности фиксации протезов на верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов	
	Очерчивание границ протезов на верхней и нижней челюсти. Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками при полном отсутствии зубов	
Тема 1.9. Определение центрального соотношения челюстей	Содержание	2
	Определение центральной окклюзии при полном отсутствии зубов. Выбор искусственных зубов. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения	2
	Загипсовка моделей в артикулятор	
Тема 1.10. Анатомическая постановка искусственных зубов	Содержание	76
	Методика анатомической постановки искусственных зубов по стеклу. Отношение зубов к альвеолярному отростку. Расположение искусственных зубов в зубной дуге. Положение искусственных зубов по отношению к горизонтальной плоскости. Технология постановки искусственных зубов по сферической поверхности и в универсальном артикуляторе	4
	Технология постановки искусственных зубов при полном беззубии	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	72
	1.Изготовление 2-х полных съёмных пластиночных протезов в ортогнатическом прикусе	72
	1.1 Снятие оттисков. Отливка моделей	6
	1.2 Изготовление индивидуальных ложек	6

	1.3	Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками	6
	1.4	Гипсовка моделей в артикулятор	6
	1.5	Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть	6
	1.6	Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть	6
	1.7	Моделирование воскового базиса протеза верхней челюсти	6
	1.8	Моделирование воскового базиса протеза нижней челюсти	6
	1.9	Гипсовка в кюветы	6
	1.10	Замена воска на пластмассу	6
	1.11	Шлифовка протезов	6
	1.12	Полировка протезов. Анализ выполненной работы.	6
Тема 1.11. Технология постановки зубов при различных видах прикуса	Содержание		6
	Особенности постановки искусственных зубов при прогнатии, прогении, ортогении, смешанном соотношении челюстей		6
	Технология постановки зубов при различных видах прикуса		
Тема 1.12. Причины, виды поломок съемных пластиночных протезов, методы их устранения	Содержание		32
	Виды, причины поломок съемных пластиночных протезов		
	Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой, с добавлением кламмера, с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба. Технология перебазировки базиса протеза		2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		30
	1.Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой		6
	2. Технология починки частичного съемного пластиночного протеза с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба		24
	2.1	Снятие оттиска, отливка модели, изгибание кламмера	6
	2.2	Постановка искусственного зуба, моделировка базиса	6
	2.3	Замена воска на пластмассу	6
2.4	Выемка протеза из кюветы, полировка	6	
Тема 1.13. Непосредственное	Содержание		2

протезирование (иммедиат-протезы).	Непосредственное протезирование, определение, краткая историческая справка. Показания и противопоказания к изготовлению иммедиат-протезов.	2
	Методы изготовления иммедиат-протезов.	
Тема 1.14. Современные методы изготовления полных съемных протезов	Содержание	2
	Технология изготовления базиса полных съемных протезов методом литьевого прессования базисной пластмассы. Литьевой метод. CAD/CAM фрезерование.	2
	Анализ моделей челюстей при отсутствии зубов. Правила нанесения статических точек и линий.	
Учебная практика раздела 1 Виды работ: 1. Отливка моделей для изготовления съёмного протеза 2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками 3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов 4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов 5. Замена воска на пластмассу		36
Производственная практика раздела 1 Виды работ: 1. Отливка моделей для изготовления частичных и полных съёмных протезов 2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками при частичных и полных дефектах зубного ряда 3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов при частичных и полных дефектах зубного ряда 4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов 5. Замена воска на пластмассу		36
Раздел 2. Технология изготовления несъёмных протезов		342/332
МДК 02.02 Изготовление несъёмных протезов		332/306
Тема 2.1. Организация зубопротезного производства. Аппараты и инструменты	Содержание	16/12
	Устройство, оборудование зуботехнической лаборатории. Рабочее место зубного техника. Инструментарий. Основы техники безопасности в зуботехнической лаборатории. Работа с газовыми и спиртовыми горелками, основы противопожарной	4

<p>применяемые при изготовлении несъемных протезов. Дополнительные материалы, применяемые в несъемном протезировании.</p>	<p>безопасности. Работа с электрическими приборами. Электропроводность различных материалов. Основы гигиены труда и эргономики Вентиляция и освещение зуботехнической стоматологии. Цели и задачи предмета. Краткий очерк и основные этапы развития ортопедической стоматологии. Роль отечественных ученых в процессе становления ортопедической стоматологии Печи Корнеева. Литейная печь высокочастотной установки. Печь «Электродент». Аппарат «Самсон», « Шарпа», «Бромштрама». Сварочный аппарат «Сам – 1». Основные материалы для несъемных протезов: фарфор, ситаллы, пластмассы, золотые, кобальтохромовые сплавы, нержавеющая сталь. Вспомогательные материалы для несъемных протезов: восковые смеси для вкладок мостовидных работ, лавакс, липкий воск, формадент, отбелы и флюсы, асбест, тальк, мольдин, покрывные лаки, цементы, облицовочные материалы, полировочные пасты и приспособления</p>	
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	<p>12</p>
	<p>Знакомство с оборудованием зуботехнической лаборатории. Рабочее место зубного техника. Инструментарий зубного техника.</p>	<p>6</p>
	<p>Основные виды ортопедических конструкций зубных протезов. Техника изготовления рабочих и вспомогательных из гипса. Фиксация моделей в артикуляторе с помощью лицевой дуги.</p>	<p>6</p>
<p>Тема 2.2. Технология</p>	<p>Содержание</p>	<p>2</p>

изготовления несъемных протезов при дефектах твердых тканей зубов.	Виды несъемных протезов и показания к их применению. Положительные и отрицательные качества несъемных протезов. Подготовка полости рта к протезированию несъемными протезами. Правела препарирования зубов под коронки. Обезболивание в ортопедической стоматологии.	2
Тема 2.3. Технология изготовления пластмассовых коронок и пластмассовых мостовидных протезов.	Содержание	74/72
	Показания и противопоказания к применению пластмассовых коронок и пластмассовых мостовидных протезов. Клинико – лабораторные этапы изготовления пластмассовых протезов Методы изготовления пластмассовых протезов Материалы и оборудование применяемые для изготовления Требования к пластмассовым протезам Временные коронки и различные методики их изготовления Возможные ошибки, их причины и способы их устранения при изготовлении пластмассовых протезов Припасовка и фиксация пластмассовых протезов в полости рта	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	72
	Технология изготовления пластмассовых коронок и пластмассовых мостовидных протезов.	
	Препарирование 12, 13, 22, 23 и 25, 27 зубов на гипсовых моделях	6
	Моделирование восковой композиции под пластмассовые, коронки 12, 13, 22, 23 и 25, 27 с учетом анатомической формы зубов.	6
	Моделирование воском промежуточной части протезов 11 и 21, 26.	6
	Окончательная моделировка восковой композиции коронок и мостовидных протезов <u>321 1234567</u>	6
	Изготовление рабочих моделей челюстей из гипса на н\ч. Препарирование 33, 32, 31, 41, 42, 43, и 35, 37 зубов на гипсовой модели, 36 зуб отсутствует	6
	Моделирование восковой композиции под пластмассовые коронки 33, 32, 34, 41, 42, 43 и мостовидный пластмассовый протез с отсутствующим 36 зубом с опорами на 35 и	6

	37 зубы	
	Моделирование восковой композиции под пластмассовые коронки 33, 32, 34, 41, 42, 43 и мостовидный пластмассовый протез с отсутствующим 36 зубом с опорами на 35 и 37 зубы	6
	Окончательная моделировка восковой композиции коронок и мостовидного протеза. Вырезание восковых фрагментов из гипсовой модели для заливки в кювету 87654321 12345678	6
	Заливка восковых фрагментов коронок и мостовидного протеза в кювету для последующей полимеризации пластмассы	6
	Замешивание пластмассы для несъемных протезов. Формовка и полимеризация пластмассы.	6
	Извлечение протезов из кюветы, обработка протезов на шлифмоторе	6
	Шлифовка и полировка пластмассовых протезов на бормашине и шлифмоторе различными абразивными материалами. Анализ прод. работы	6
Тема 2.4. Технология изготовления штампованных коронок штампованно – паяных мостовидных и комбинированных протезов	Содержание	62/60
	Показания и противопоказания к изготовлению штампованных коронок и штампованно паяных мостовидных протезов Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованных коронок Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованно-паяных мостовидных протезов Клинико-лабораторные этапы изготовления комбинированных протезов (коронки по Белкину, Погдину, мостовидные протезы с пластмассовой облицовкой) Клинико-лабораторные этапы изготовления штифтовых зубов Материалы и оборудование применяемые при изготовлении штампованно-паяных и комбинированных протезов Методы окончательной штамповки (наружный, внутренний, комбинированный) Возможные ошибки причины и способы их устранения Припасовка и фиксация штампованных коронок, штампованно – паяных мостовидных протезов и комбинированных протезов	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	60

	Технология изготовления штампованных коронок штампованно – паяных мостовидных и комбинированных протезов	
	Изготовление рабочих и вспомогательных моделей. Фиксация их в окклюдатор или артикулятор. Препарирование зубов на гипсовой модели под штампованные коронки. Моделирование восковой композиции для изготовления штампованных коронок на 11,23, 16, 34, 37 Вырезание (выпиливание) гипсовых столбиков (штампов) с отмоделированными зубами из гипсовой модели. Загипсовка их в гипсоблок	6
	Замена гипсовых столбиков на металлические штампы из легкоплавкого металла. Подбор и калибровка (протягивание) гильз на аппарате “Самсон”. Отжиг гильз на бензиновой горелке. Предварительная штамповка коронок на наковальне и 2-м металлическом штампе	6
	Получение контрштампов и окончательная штамповка коронок Отбеливание, шлифовка и полировка 11, 23, 16, 34, 37 коронок. Анализ проделанной работы	6
	Подготовка 11, 23 коронок к моделированию облицовки. Установка коронок на модели. Выпиливание, вестибулярного окошка. Моделирование вестибулярной поверхности воском Загипсовка коронок в кювету. Выпаривание воска. Замешивание пластмассы. Полимеризация пластмассы. Извлечение коронок из кюветы. Обработка, шлифовка и полировка пластмассовой облицовки. Анализ проделанной работы.	6
	Изготовление гипсовых моделей. Препарирование 13,12, 23, 43, 44, 47 зубов. Моделирование их под штампованные коронки воском Изготовление гипсовых столбиков (штампов). Загипсовка их в гипсоблок.	6
	Замена гипсовых столбиков на металлические штампы из легкоплавкого металла. Подбор и калибровка гильз в аппарате “Самсон” Отжиг гильз на бензиновой горелке. Предварительная штамповка коронок на наковальне и 2-ом металлическом штампе	6
	Изготовление контрштампов и окончательная штамповка коронок	6

	Изготовление гипсовых моделей с укрепленными на ней коронками. Моделирование промежуточной части протезов 11, 21, 22 и 45, 46	
	Окончательная моделировка промежуточной части протеза укрепление литникообразующих штифтов. Сдача в литье Обработка отлитых частей протезов. Подготовка моделей под спайку. Спайка мостовидных протезов. Отбеливание, обработка, шлифовка и полировка протезов	6
	Моделирование восковой композиции облицовки на промежуточную часть мостовидного протеза с опорами на 13, 12, 23 Загипсовка в кювету. Замена воска на пластмассу. Полимеризация пластмассы.	6
	Извлечение протеза из кюветы. Обработка. Шлифовка и полировка, облицованной пластмассой, части мостовидного протеза. Анализ проделанной работы.	6
Тема 2.5. Технология изготовления цельнолитых протезов	Содержание	66/60
	Показания и противопоказания к изготовлению цельнолитых протезов Клинико – лабораторные этапы изготовления цельнолитых коронок Клинико – лабораторные этапы изготовления цельнолитых мостовидных протезов Методы изготовления разборных комбинированных моделей. Традиционная техника изготовления разборной модели. Современные методы изготовления разборной модели “Пиндекк-Система”, “Кифер-Система”, “Система Моделтрей”, “Модель Геллера” Цельнолитые коронки и мостовидные протезы. Сравнительная характеристика со штампованно-паяными и пластмассовыми конструкциями Материалы и оборудование, применяемые для изготовления данного вида протезов Литые телескопические реставрации. Область применения. Показания к применению. Возможные ошибки, причины и способы их устранения Припасовка и фиксация цельнолитых коронок и цельнолитых мостовидных протезов	6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	60
	Технология изготовления цельнолитых протезов	

	<p>Получение разборной комбинированной модели традиционным стандартным методом для изготовления литых коронок на в\ч 16, 24</p> <p>Изготовление гипсовой модели антагонистов. Фиксация моделей в окклюдатор или артикулятор.</p>	6
	<p>Обработка гипсовых штампов разборной модели. Покрытие культи гипсового зуба спецлаком, для компенсации усадки металла.</p>	6
	<p>Моделирование коронок спец. восками (погружной, моделировочный, пришеечный, коронковый) 16 и 24 зубы.</p> <p>Окончательное моделирование восковой композиции коронок</p> <p>Наложение литниковой системы для замены восковой композиции в металл, сдача в литье</p>	6
	<p>Обработка, припасовка протеза на модели, шлифовка и полировка. Анализ проделанной работы</p>	6
	<p>Получение разборной комбинированной модели для изготовления литых коронок на н\ч 36 и 45</p> <p>Изготовление гипсовой модели антагонистов. Фиксация моделей в окклюдатор или артикулятор.</p>	6
	<p>Обработка гипсовых штампов разборной модели. Покрытие культи зуба спецлаком, для компенсации усадки металла.</p> <p>Моделирование коронок спец восками (пришеечный, погружной, коронковый, моделировочный)</p>	6
	<p>Окончательное моделирование восковой композиции литых коронок</p> <p>Наложение литниковой системы для замены мостовой композиции на металл</p> <p>Обработка, припасовка на модели. Шлифовка и полировка коронок. Анализ проделанной работы.</p>	6
	<p>Изготовление разборной модели на верхней челюсти с препарированными 24, 27 для изготовления цельнолитого мостовидного протеза.</p> <p>Обработка гипсовых штампов разборной модели. Покрытие культи гипсового зуба специальным лаком, для компенсации усадки металла.</p>	6

	<p>Моделирование опорных частей протеза 24, 27 специальными восками (погружной, моделировочный, пришеечный)</p> <p>Моделирование промежуточной части протеза, 25, 26 специальным воском, с учетом анатомической формы зубов.</p>	6
	<p>Окончательное моделирование восковой композиции цельнолитого мостовидного протеза</p> <p>Наложение литниковой системы для замены восковой композиции в металл. Литье – цельнолитого мостовидного протеза</p> <p>Обработка, припасовка протеза на модель, шлифовка и полировка. Анализ проделанной работы</p>	6
Тема 2.6. Техника изготовления цельнолитых протезов с пластмассовой облицовкой	Содержание	44/42
	<p>Показания и противопоказания к изготовлению цельнолитых протезов с пластмассовой облицовкой</p> <p>Клинико – лабораторные этапы изготовления цельнолитых коронок с пластмассовой облицовкой</p> <p>Клинико – лабораторные этапы изготовления цельнолитых мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой</p> <p>Полимеризация пластмассы традиционным методом</p> <p>Полимеризация пластмассы под давлением в пневмополимеризаторе</p> <p>Материалы и оборудование применяемые для изготовления цельнолитых протезов с пластмассовой облицовкой</p> <p>Возможные ошибки, причины и способы их устранения.</p> <p>Припасовка и фиксация цельнолитых протезов с пластмассовой облицовкой</p>	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	42
	Техника изготовления цельнолитых протезов с пластмассовой облицовкой	
	<p>Изготовление разборной комбинированной модели на в\ч 21, для изготовления литой коронки с пластмассовой облицовкой.</p> <p>Обработка гипсовых штампов разборной модели. Покрытие культи зуба компелаком</p> <p>Моделирование коронки спец восками (погружной, моделировочный, пришеечный).</p>	6

	Нанесение ретенционных шариков (перлов). Литье протеза.	
	Обработка, шлифовка и припасовка коронки на модели. Нанесение покрывного лака. Моделирование восковой композиции облицовки. Замешивание пластмассы и полимеризация. Извлечение протеза из кюветы. Обработка шлифовка и полировка коронки с облицовкой. Анализ проделанной работы.	6
	Изготовление разборной модели на верхней челюсти с препарированными 24, 27 для изготовления цельнолитого мостовидного протеза. Обработка гипсовых штампов разборной модели. Покрытие культы гипсового зуба специальным лаком, для компенсации усадки металла. Моделирование опорных частей протеза 24, 27 специальными восками (погружной, моделировочный, пришеечный)	6
	Моделирование промежуточной части протеза, 25, 26 специальным воском, с учетом анатомической формы зубов. Наложение литниковой системы для замены восковой композиции в металл. Литье – цельнолитого мостовидного протеза Обработка, припасовка протеза на модель, шлифовка и полировка. Анализ проделанной работы	6
	Изготовление разборной модели верхней челюсти с дефектом зубного ряда в области 11, 21 для изготовления цельнолитого мостовидного протеза, облицованного пластмассой Обработка гипсовых штампов разборной модели. Покрытие культы гипсового зуба компенсационным лаком. Моделирование опорных частей протеза 13, 12 и 22, 23 специальными восками (погружной, моделировочный, пришеечный) Моделирование промежуточной части протеза 11, 21. Приклеивание их к опорным частям протеза.	6
	Окончательное моделирование восковой композиции цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой облицовкой. Нанесение ретенционных шариков (перлов). Литье протеза.	6

	Обработка, шлифовка и припасовка протеза на модели. Нанесение покрывного лака. Моделирование восковой композиции облицовки.	
	Загипсовка протеза в кювету. Выпаривание воска. Паковка пластмассы. Полимеризация пластмассы. Извлечение протеза из кюветы. Обработка, шлифовка и полировка цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой облицовкой. Анализ проделанной работы.	6
Тема 2.7. Технология изготовления вкладок.	Содержание	20/18
	Показания и противопоказания к изготовлению вкладок и культевых штифтовых вкладок Клинико – лабораторные этапы изготовления культевых штифтовых вкладок и виниров Особенности изготовления вкладок типа Onlay, Overlay и Inlay Методика изготовления культевой штифтовой вкладки. Прямой и непрямой методы Мостовидные протезы с опорами на вкладки. Показания и противопоказания. Материалы и оборудование применяемые при изготовлении различных видов вкладок и виниров Возможные ошибки причины и способы их устранения Припасовка и фиксация вкладок и виниров	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18
	Технология изготовления вкладок.	18
	Получение модели из супергипса, для изготовления культевой штифтовой вкладки. Подготовка полости под вкладку для моделирования. Моделирование культевой штифтовой вкладки воском “Лавакс”. Приклеивание литникообразующего штифта. Снятие с модели. Литье вкладки. Обработка культевой штифтовой вкладки. Припасовка ее на модель. Анализ проделанной работы	6
	Изготовление гипсовой разборной модели челюсти с зубами (35? 36), подготовленными под мезиоокклюзионно – дистальную вкладки (Overlay) Моделирование вкладки из композиционного материала или самоотвердеющей	6

	<p>пластмассы</p> <p>Обработка, шлифовка и полировка вкладок. Анализ проделанной работы</p>	
	<p>Изготовление разборной гипсовой модели с отсутствующим 45 (жевательные поверхности 44 и 46 подготовлены для изготовления вкладок типа Onlay)</p> <p>Моделирование мостовидного протеза с опорами на вкладки из самотвердеющей пластмассы или композиционного материала</p> <p>Обработка, шлифовка и полировка протеза. Анализ проделанной работы.</p>	6
Тема 2.8. Технология литья несъемных протезов	Содержание	14/12
	Принципы создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов. Усадка сплавов и методы устранения. Особенности литья сплавов благородных металлов	
	Принципы создания литниково-питательной системы при изготовлении различных конструкций зубных протезов. Подготовка огнеупорной формы к литью. Технология литья стоматологических сплавов. Технология литья несъемных протезов. Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
	Моделирование восковой композиции промежуточной части штампованно паяного мостовидного протеза. Наложение литниковой системы	6
	Формовка восковой композиции деталей в опоку. Выплавление модельной массы. Сушка и обжиг формы в муфельной печи Литье протеза.	6
	Моделирование восковой композиции цельнолитого протеза. Наложение литниковой системы.	6
	Формовка восковой композиции отливаемых деталей в опоку. Выплавление модельной массы сушка и обжиг формы в муфельной печи. Литье протеза.	6
	Технологические этапы изготовления металлоакриловых мостовидных протезов. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении	
Тема 2.9. Техника изготовления металлокерамических мостовидных протезов	Содержание	22/18
	Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов	4

	Технологические этапы изготовления. Особенности моделирования восковой репродукции каркаса Методика применения конструкционных материалов при изготовлении	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18
	Изготовление металлокерамического мостовидного протеза	48
	1 Изготовление комбинированной модели	6
	2 Моделирование восковой репродукции каркаса	6
	3 Нанесение керамической массы и обработка	6
Учебная практика раздела 2		
Виды работ:		
1. Изготовление пластмассовых коронок		
2. Изготовление пластмассового мостовидного протеза		
3. Изготовление штампованных металлических коронок		36
Производственная практика раздела 2		
Виды работ:		
1. Изготовление цельнолитых коронок		
2. Изготовление коронок и мостовидных протезов с облицовкой		
3. Изготовление штифтовой конструкции, восстановительных вкладок		36
Раздел 3. Технология изготовления бюгельных протезов		274/246
МДК 02.03 Изготовление бюгельных протезов		274/246
Тема 3.1. Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов.	Содержание	4
	Понятие о бюгельном протезе. Конструктивные особенности бюгельных протезов. Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов. Положительные и отрицательные качества бюгельных протезов по сравнению со съёмными пластиночными протезами и не съёмными мостовидными протезами. Подготовка полости рта к протезированию бюгельными протезами. Выбор опорных зубов. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов.	4

<p>Тема 3.2. Составные элементы бюгельных протезов, способы фиксации.</p>	<p>Содержание</p> <p>Составные элементы бюгельных протезов: основные и дополнительные. 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 дуги на верхней и нижней челюсти. Ответвления. Седловидная часть бюгельного протеза, назначение, требования к изготовлению, расположение на протезном ложе верхней и нижней челюсти. Кламмерная система бюгельного протеза «Нея». Телескопическая фиксация бюгельного протеза. Замковая система фиксации бюгельного протеза. Балочная система фиксации бюгельного протеза.</p>	<p>4</p> <p>4</p>
<p>Тема 3.3. Планирование конструкции бюгельного протеза. Изучение рабочей модели в параллелометре.</p>	<p>Содержание</p> <p>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 зависит от топографии дефекта зубного ряда.</p>	<p>2</p> <p>2</p>
<p>Тема 3.4. Три метода выявления пути введения протеза.</p>	<p>Содержание</p> <p>Произвольный метод. Метод выявления среднего наклона длинных осей опорных зубов. Метод выбора наклона в параллелометре.</p>	<p>2</p> <p>2</p>
<p>Тема 3.5. Моделирование каркаса. Обработка и полировка каркаса.</p>	<p>Содержание</p> <p>Литьевой воск. Требования к нему. Матрицы «Формодент». Твердосплавные боры, резинки, паста ГОИ.</p>	<p>2</p> <p>2</p>

Тема 3.6. Дублирование рабочих моделей. Изготовление огнеупорных моделей.	Содержание	2
	Дублирующие массы, кюветы. Виды кювет. Вибростоллик. Огнеупорные массы.	2
Тема 3.7. Изготовление восковых базисов, постановка зубов, полимеризация, шлифовка и полировка седел.	Содержание	96/94
	Бюгельный воск. Постановочные валики. Искусственные зубы. Полимеризация. Материалы для шлифовки (борики с карборундовыми головками, фрезы, шлифовальные диски) и полировки пластмассы (фильцы, щетки, пуховки, полировочный порошок).	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	96
	Технология изготовления бюгельных протезов на верхнюю и нижнюю челюсти на огнеупорной модели.	
	Изготовление моделей верхней и нижней челюстей. Изучение рабочих моделей в параллелометре. Планирование каркаса бюгельного протеза.	6
	Подготовка рабочих моделей к дублированию. Дублирование рабочих моделей. Получение огнеупорных моделей в и н/ч.	6
	Моделирование элементов каркаса бюгельного протеза из бюгельного воска при помощи матрицы «Формодент». Соединение элементов протеза между собой. Обдавление элементов на рабочих моделях. Создание литниковой системы. Паковка, литье.	12
	Моделирование элементов каркаса бюгельного протеза из бюгельного воска при помощи матрицы «Формодент». Соединение элементов протеза между собой. Обдавление элементов на рабочих моделях. Создание литниковой системы. Паковка, литье.	12
	Удаление литниковых систем. Обработка каркасов. Припасовка каркасов на рабочих моделях. Полировка каркасов протезов в и н/ч.	6
	Изготовление прикусных валиков на ви н/ч. Определение центральной окклюзии. Загипсовка в окклюдаторы.	6
Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть. Моделировка восковой	12	

	композиции бюгельного протеза в/ч.	
	Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть. Моделировка восковой композиции бюгельного протеза н/ч.	12
	Окончательная моделировка восковой композиции бюгельного протеза н/ч.	6
	Загипсовка протезов в кювету. Полимеризация пластмассы.	6
	Остывание кювет и высвобождение протезов из кювет. Обработка протезов.	6
	Окончательная полировка бюгельных протезов на верхнюю и нижнюю челюсти.	6
Тема 3.8. Ортопедическое лечение заболеваний пародонта.	Содержание	
	Диагностика лечение. Лечение в домашних условиях.	2
Тема 3.9. Биомеханические основы шинирования зубов.	Содержание	2
	Требования к шинированию. Выбор времени для шинирования.	2
Тема 3.10. Шины.	Содержание	86/84
	Классификация и виды шинирования. Временные и постоянные шины. Съемные и несъемные шины. Показания к применению.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	36
	Технология изготовления бюгельных шинирующих конструкций на в/ч.	
	Изготовление моделей верхней и нижней челюстей. Изучение рабочей модели в/ч в параллеломере. Планирование каркаса бюгельного протеза.	6
	Планирование каркаса шинирующего бюгельного протеза. Изоляция мест расположения дуги на рабочей модели.	6
	Подготовка рабочей модели к дублированию. Дублирование рабочей модели. Получение огнеупорной моделей в /ч.	6
	Моделирование элементов многосвязевой шины бюгельного протеза из бюгельного	6

	воска, при помощи матрицы «Формодент». Соединение элементов протеза между собой. Обдавление элементов на рабочей модели. Создание литниковой системы. Паковка, литье.	
	Удаление литниковой системы. Обработка каркаса шинирующего бюгельного протеза на в/ч..	6
	Припасовка каркаса на рабочей модели. Полировка каркаса бюгельного шинирующего протеза.	6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	48
	Технология изготовления бюгельных шинирующих конструкций на н/ч.	
	Изготовление моделей верхней и нижней челюстей. Изучение рабочей модели н/ч в параллеломере. Планирование каркаса бюгельного протеза.	6
	Планирование каркаса шинирующего бюгельного протеза. Изоляция мест расположения дуги и седел на рабочей модели н/ч.	6
	Подготовка рабочей модели к дублированию. Дублирование рабочей модели. Получение огнеупорной моделей н /ч.	6
	Моделирование элементов шинирующего бюгельного протеза из бюгельного воска, при помощи матрицы «Формодент». Соединение элементов протеза между собой. Обдавление элементов на рабочей модели. Создание литниковой системы. Паковка, литье.	6
	Удаление литниковой системы. Обработка каркаса шинирующего бюгельного протеза на в/ч..	6
	Припасовка каркаса на рабочей модели. Полировка каркаса бюгельного шинирующего протеза. Изготовление прикусных валиков на н/ч. Определение центральной окклюзии. Загипсовка в окклюдатор.	6
	Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть. Моделировка восковой композиции бюгельного протеза н/ч. Окончательная моделировка восковой композиции бюгельного протеза н/ч.	6

	Загипсовка бюгельного шинирующего протеза в кювету. Полимеризация пластмассы. Остывание кювет и высвобождение протезов из кювет. Обработка протезов. Окончательная полировка бюгельных протезов на верхнюю и нижнюю челюсти	6
Тема 3.11. Бюгельные протезы на аттачменах.	Содержание	56/54
	Виды и устройство аттачменов.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	54
	Технология изготовления бюгельного протеза на аттачменах.	
	Изготовление моделей. Подготовка к дублированию.	6
	Подготовка рабочей модели к дублированию. Дублирование рабочей модели. Получение огнеупорной модели .	6
	Моделирование каркаса бюгельного протеза из воска с кламмерами.	6
	Моделирование каркаса бюгельного протеза из воска с аттачменами.	6
	Создание литниковой системы. Паковка, литье.	6
	Обработка каркаса. Припасовка каркаса на рабочих моделях. Полировка каркаса протеза .	6
	Постановка искусственных зубов . Моделировка восковой композиции бюгельного протеза.	6
	Полимеризация пластмассы. Обработка протеза.	6
	Окончательная полировка бюгельного протеза.	6
Тема 3.12. Технология литья бюгельных протезов.	Содержание	14/12
	Методика 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.	2

	Основные и вспомогательные материалы, применяемые при отливке каркаса бюгельного протеза.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	Технология литья бюгельных протезов.	
	Установка литниковой системы на бюгельном протезе со снятием с модели. Установка восковой композиции бюгельных протеза в опоку. Заполнение опоки огнеупорной массой.	6
	Обработка каркасов на пескоструйном аппарате, обрезание литников.	6
Учебная практика раздела 3		
Виды работ:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Отливка рабочей и вспомогательной модели 2. Изучение модели в параллеломере 3. Дублирование, получение огнеупорной модели 4. Моделирование каркаса бюгельного протеза 		36
Производственная практика раздела 3		
Виды работ:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Отливка рабочей и вспомогательной модели 2. Дублирование, получение огнеупорной модели 3. Моделирование каркаса бюгельного протеза 4. Подбор, постановка искусственных зубов 5. Моделирование восковой композиции базисов протеза 6. Замена воска на пластмассу 		36
Курсовой проект (работа)		
Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным		
Примерная тематика курсовых проектов (работ)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Правовые аспекты работы зубного техника. 2. Сравнительный анализ металлокерамических мостовидных протезов и протезов из безметалловой керамики. 3. Гигиена полости рта после протезирования несъёмными протезами. 4. Протезирование вкладками (онлей, оверлей, инлей). 		20

<ol style="list-style-type: none"> 5. Протезирование винирами. 6. Протезирование адгезивными мостовидными протезами. 7. Протезирование на имплантатах. 8. Протезирование металлокерамическими конструкциями. 9. Протезирование безметалловыми керамическими конструкциями. 10. Структура зуботехнической лаборатории. Рабочее место зубного техника. 11. Виды зубных протезов. 12. Протезирование культевыми вкладками. 13. Производственные вредности на зуботехническом производстве, меры борьбы и профилактики. 14. Шинирование в ортопедической стоматологии. 15. Эстетическое моделирование. 16. Ортопедическое лечение при дефектах коронковой части зуба. 17. Ортопедическое лечение при отсутствии коронковой части зуба. 18. Ортопедическое лечение при дефектах зубных рядов. 19. Техника литья несъёмных протезов. 20. Подготовка полости рта к протезированию. 21. Воссоздание цвета в керамике. 22. Материалы, применяемые в процессе литья. 23. Применение CAD/CAM технологий в ортопедической стоматологии. 24. Применение 3D-принтера в стоматологии. 25. Стоматологическая имплантология. 26. Изменение свойств сплавов на технологических этапах изготовления несъемных протезов. 27. Обзор методик изготовления мастер модели. 28. Изменение свойств сплавов на технологических этапах изготовления несъемных протезов. 29. Компьютерные технологии в стоматологии. 30. Характеристика керамических масс. 	
<p>Производственная практика (итоговая (концентрированная) практика)</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов на верхнюю и нижнюю челюсть 	<p>108</p>

2. Изготовление съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов на верхнюю и нижнюю челюсть	
3. Починка съемных пластиночных протезов	
4. Изготовление пластмассовых коронок	
5. Изготовление пластмассового мостовидного протеза	
6. Изготовление штампованных металлических коронок	
7. Изготовление штампованно-паяного мостовидного протеза	
8. Изготовление штифтово-культевых вкладок	
9. Изготовление цельнолитых коронок и мостовидных протезов	
10. Изготовление бюгельного протеза	
Промежуточная аттестация	48
Всего	1022/862

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории «Зуботехническая», «Литейная», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Ортопедическая стоматология. Том 1: национальное руководство: в 2 т. / под ред. И. Ю. Лебеденко, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 520 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6366-6. – Текст: непосредственный.

2. Ортопедическая стоматология: национальное руководство: в 2 т. Том 2 / под ред. И. Ю. Лебеденко, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6367-3. – Текст: непосредственный.

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

3.2.2. Основные электронные издания

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

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

3. Жильцова, Н. А. Технология изготовления несъемных протезов: учебник / Н. А. Жильцова, О. Н. Новгородский, А. Б. Бакулин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-5498-5. – Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. –

URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454985.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

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

5. Милёшкина, Е. Н. Литейное дело в стоматологии: учебник / Е. Н. Милёшкина; под ред. М. Л. Мироновой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 160 с. – ISBN 978-5-9704-5522-7. – Текст: электронный // Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970455227.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

6. Миронова, М. Л. Изготовление съёмных пластиночных протезов: учебник / М.Л. Миронова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 400 с. – ISBN 978-5-9704-4634-8. – Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970446348.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

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

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

3.2.3. Дополнительные источники

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов	Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.2. Производить починку съемных пластиночных протезов	Проведение починки съемных пластиночных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.3. Изготавливать различные виды несъемных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента	Изготовление различных видов несъемных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.4. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы	Изготовление литых бюгельных зубных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Интерпретация результатов деятельности обучающихся на теоретических и лабораторно - практических занятиях в
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	Результативность использования различных информационных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка деятельности при выполнении работ в рамках учебной практики.

деятельности		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и финансовой грамотности в профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями учебной практики в процессе обучения; способность к сотрудничеству при решении совместных задач в группе; обоснованность анализа и оценки работы членов команды при групповом взаимодействии.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	Осознание социальной значимости профессиональной деятельности; демонстрация уважения к истории своего Отечества, как единого многонационального государства, построенного на основе равенства межнациональных и межрелигиозных отношений; демонстрация осознанного поведения, основанного на общечеловеческих гуманистических и демократических ценностях; отсутствие нарушения стандартов	

поведения	антикоррупционного поведения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использование комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики; демонстрация умения выполнять упражнения на расслабление, определение и применение средств для совершенствования собственной физической подготовленности; соблюдение и пропаганда здорового образа жизни	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.	