

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Миасский
медицинский колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЕМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ,
НЕСЪЕМНЫХ И БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ**

**МДК.02.01 ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СЪЕМНЫХ,
ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ**

МДК.02.02 ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ

МДК.02.03 ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ

МДК. 02.04 ЛИТЕЙНОЕ ДЕЛО В СТОМАТОЛОГИИ

2023 г.

Рассмотрено на заседании ЦМК ПМ
Стоматология ортопедическая
Протокол № __ от 2023г.
Председатель ЦМК ПМ

_____ Е.В. Такаутдинова

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по УВР

_____ Ю.Б. Плюснина

« » _____ 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности Стоматология ортопедическая

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Миасский медицинский колледж»

Разработчик:

Филимонова А.А. –преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «Миасский медицинский колледж», первая квалификационная категория

Рецензенты:

Блохин С. Г.–преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «Миасский медицинский колледж», первая квалификационная категория, председатель ЦМК ОПД Стоматология ортопедическая

Юдина Ю.В. – зав. ортопедическим отделением ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника» г. Миасс

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	82
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	87

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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	Наименование общих компетенций
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 окклюдатор и артикулятор; - изгибать гнутые проволочные кламмеры; - проводить починку съёмных пластиночных протезов; - моделировать восковые конструкции несъёмных зубных протезов; - изготавливать литниковую систему и подготавливать восковые композиции зубных протезов к литью;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - клинико-лабораторные этапы и технология изготовления

	<p>штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных зубных протезов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 культевых 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
--	---

1.1.4 Изучение профессионального модуля способствует освоению следующих личностных результатов:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям	ЛР 3

представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и диванным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психо-активных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	ЛР 15
Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Принимающий цели экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектномыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; управляющий собственным профессиональным развитием; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР18
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР19
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя как результативный и привлекательный участник трудовых отношений	ЛР20

Личностные результаты реализации программы воспитания	
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР21
Мотивация к самообразованию и развитию	ЛР22
Имеющий потребность в создании положительного имиджа колледжа	ЛР23
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР24

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего – 1641 часов

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1629 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 1170 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 12 часов;

Учебной и производственной практики – 396 часов.

Консультации – 18.

Промежуточной аттестации в форме экзамена – 18 часов

Консультации – 6.

Промежуточной аттестации в форме экзамена – 6 часов.

Квалификационный экзамен:

Консультации – 3 часов

Аттестации в форме экзамена – 6 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, академический час.								
		Всего	Обучение по МДК						Практики	
			В том числе						Учебная	Производственная
1	2	4	5 Теоритических занятий	6 Лабораторных и практических занятий	7 Курсовых работ (проектов)	8 Самостоятельная работа ¹	9 Консультации	10 Промежуточная		
ПК 1.1- ПК 1.5 ОК 01 – ОК 09	МДК 02.01 Технология изготовления съёмных пластиночных протезов	414	40	336	18	2	12	6		
ПК 2.3	МДК 02.02 Технология изготовления несъёмных протезов	571	64	496		2	3	6		
ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	МДК 02.03 Технология изготовления бюгельных протезов	215	26	174		6	3	6		
	МДК 02.04 Литейное дело в стоматологии	36	10	24		2				
	Учебная практика	108							108	
	Производственная практика	288								288

Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен)	9					3	6		
Всего:	1641	140	1030	18	12	21	24	108	288

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 съемных пластиночных протезов		
МДК 02.01 Технология изготовления съемных пластиночных протезов		26/150
Тема	Содержание	2
1.1 Квалификационные требования к зубному технику.	1. Цели и задачи ортопедической стоматологии. История развития ортопедической стоматологии. Взаимосвязь ортопедической стоматологии с другими науками и дисциплинами. Функциональные обязанности зубного техника. Квалификационные требования к зубному технику.	2
Тема 1.2. Организация зуботехнического производства.	Содержание	4
	1. Основные и вспомогательные производственные помещения зуботехнической лаборатории, их оборудование и гигиенические нормативы. Рабочее место зубного техника.	2
	2. Материалы, применяемые при изготовлении съемных пластиночных протезов. Классификация. Состав. Свойства. Применение.	2

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2
	Средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного действия на организм. Профилактика инфекции, антисептическая обработка слепков. Вентиляция и ее значение.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником и конспектом по изучению нового материала, создание мультимедийных презентаций о зуботехнических материалах.	1
Тема 1.3. Техника изготовления съемных пластиночных протезов при частичных дефектах зубного ряда.	Содержание	14
	Виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов. Показания к изготовлению съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. Положительные и отрицательные качества частичных съемных пластиночных протезов.	1
	Клинические основы протезирования. Морфофункциональные и анатомо-топографические особенности зубочелюстного аппарата при частичном отсутствии зубов. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди. Подготовка полости рта к протезированию съемными пластиночными протезами при частичном отсутствии зубов. Клинико-лабораторные этапы съемных пластиночных протезов.	1
	Оттисковые ложки: их виды, применения, требования. Оттиски: определение, классификация, требования, этапы снятия. Модели: требование, классификация. Изготовление моделей из различных материалов. Оформление основания модели. Подготовка модели к изготовлению протезов: нанесение основных и вспомогательных линий, изоляция костных выступов, турса, экзостозов.	1

	<p>Анатомические особенности слизистой оболочки полости рта при частичном отсутствии зубов.</p> <p>Базисы протезов: виды, границы съемных пластиночных протезов на верхней и нижней челюстях при частичном отсутствии зубов.</p>	1
	<p>Восковые базисы с окклюзионными валиками: назначение, требования, техника изготовления</p> <p>Этапы определения центральной окклюзии. Ориентиры на прикусных шаблонах, их назначение.</p>	1
	<p>Аппараты, воспроизводящие движения нижней челюсти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - окклюдатор, их назначение, конструкция. Подготовка к работе. Правила заливки моделей челюстей в окклюдатор в положении ЦО; - артикулятор: назначение, виды, устройство, применение. 	1
	<p>Фиксация и стабилизация протезов. Факторы, обеспечивающие фиксацию и стабилизацию съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов.</p>	1
	<p>Кламмеры. Классификация. Расположение частей кламмера. Работа кламмера. Кламмерная линия. Техника изготовления одноплечего, перекидного и дентоальвеолярного кламмеров.</p>	1
	<p>Восковые базисы с искусственными зубами. Изготовление воскового базиса с постановочным валиком. Подбор пластмассовых и фарфоровых зубов. Показания и правила постановки искусственных зубов на искусственной десне и на приточке.</p>	1
	<p>Моделирование базисов протезов верхней и нижней челюсти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предварительная моделировка: проверка восковой конструкции протеза в полости рта, выявление возможных ошибок на данном этапе, их причины и способы устранения; - окончательное моделирование: требования, к восковой конструкции. 	1
	<p>Способы заливки восковой конструкции протеза в кювету. Прямой, обратный и комбинированный способы заливки, показания к ним, техника заливки.</p>	1

	Выплавление воска. Нанесение разделительного слоя.	
	Полимеризация пластмассы. Замешивание, формировка, прессование. Виды пористости, их причины и способы предупреждения.	1
	Извлечение протезов из кюветы. Извлечение протезов из кюветы. Обработка протезов. Обработка протезов и материалы, этапы:отделка, шлифовка,полировка;применяемые инструменты. Припасовка и фиксация съемных пластиночных протезов в полости рта. Оценка качества съемного пластиночного протеза. Требования к протезу. Припасовка и фиксация съемного пластиночного протеза в полости рта при частичном отсутствии зубов. Коррекция съемного пластиночного протеза. Наставления больному.	1
	Непосредственные протезы: назначение, показания к применениюиммедиат-протезов. Этапы и технология изготовления.	1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	144
	Изготовление съемного пластиночного протеза на верхнюю челюсть при частичном отсутствии зубов (8/0 + 2 кламмера).	36
	Изготовление гипсовых моделей челюстей, определение границ съемного пластиночного протеза при частичном отсутствии зубов.	6
	Изготовление восковых базисов с окклюзионными восковыми валиками на верхнюю челюсть. Фиксация моделей верхней и нижней челюсти в артикуляторе.	6
	Изготовление гнутых проволочных одноплечных кламмеров на различные группы зубов.	6
	Подбор искусственных зубов. Постановка искусственных зубов на верхней челюсти. Окончательное моделирование базиса съемного протеза.	6

	Загипсовка модели с восковой композицией. Замена воска на пластмассу. Полимеризация.	6
	Извлечение протеза из кюветы, обработка. Шлифовка, полировка протеза. Окончательная полировка протеза.	6
	Изготовление съемного пластиночного протеза на нижнюю челюсть при частичном отсутствии зубов (0/10 + кламмера).	36
	Изготовление гипсовых моделей челюстей, определение границ съемного пластиночного протеза при частичном отсутствии зубов.	6
	Изготовление восковых базисов с окклюзионными восковыми валиками на верхнюю челюсть. Фиксация моделей верхней и нижней челюсти в артикуляторе.	6
	Изготовление гнутых проволочных одноплечных кламмеров на различные группы зубов.	6
	Подбор искусственных зубов. Постановка искусственных зубов на верхней челюсти. Окончательное моделирование базиса съемного протеза.	6
	Загипсовка модели с восковой композицией. Замена воска на пластмассу. Полимеризация.	6
	Извлечение протеза из кюветы, обработка. Шлифовка, полировка протеза. Окончательная полировка протеза.	6
	Изготовление съемного пластиночного протеза на верхнюю челюсть при частичном отсутствии зубов с постановкой фронтальных зубов на приточке и дентоальвеолярными кламмерами по Кемени.	72
	Изготовление модели челюсти из высокопрочного гипса. Проведение исследование модели в параллелометре.	6
	Дублирование модели челюсти силиконовой массой. Изготовление рабочей и вспомогательной моделей. Фиксация моделей в артикуляторе.	6
	Определение границ съемного пластиночного протеза при частичном отсутствии зубов на верхней челюсти.	6
	Подбор и подготовка искусственных зубов. Постановка искусственных зубов на	6

	приточке.	
	Моделирование из воска дентоальвеолярного (зубодесневого) кламмера по Кемени.	6
	Подготовка восковой композиции протеза к заливке в кювету. Заливка восковой композиции протеза в нижнюю половину кюветы.	6
	Создание литниковой системы из воска. Заполнение гипсом второй половины кюветы.	6
	Вываривание воска из кюветы. Нанесение изоляционного слоя.	6
	Подготовка картриджа из термопластического материала на основе полиамида. Прогрев картриджа в инъекционной машине.	6
	Процесс термоинжекционного прессования. Остывание кюветы в инъекционной машине.	6
	Раскрытие кюветы и извлечения готового протеза из кюветы. Шлифовка протеза из полиамида.	6
	Полировка протеза из полиамида.	
Тема 1.4. Починка съемных пластиночных протезов	Содержание	4
	Причины, частота и характер поломок съемных пластиночных протезов. Способы упрочнения базиса.	2
	Починка съемных пластиночных протезов с линейным переломом и с добавлением зуба или кламмера.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	Починка съемного пластиночного протеза для верхней челюсти с линейным переломом базиса.	2
	Починка съемного пластиночного протеза для нижней челюсти с переносом кламмера добавлением искусственного зуба.	2
Тема 1.5. Съемные	Содержание	2

протезы с металлическим и металлизированным базисами.	Недостатки пластмассового базиса. Показания к изготовлению съёмных пластиночных протезов с металлическим и металлизированным базисом.Преимущества металлического базиса. Техника изготовления съёмного пластиночного протеза с металлизированным и металлизированным базисом.	1
	Техника изготовления съёмных пластиночных протезов с балочнойфиксацией. Меры защиты зубного техника от вредных производственных факторов при изготовлении съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов с металлическим базисом.	1
Раздел 2. Технология изготовления съёмных протезовпри полном отсутствии зубов		14/132
МДК 02.01 Технология изготовления съёмных пластиночных протезов		
Тема 2.1.Анатомо-физиологические особенности челюстно- лицевой области при полном отсутствии зубов.	Содержание	2
	Виды и степени атрофии косной ткани челюстей. Классификации беззубых челюстей. Классификация слизистой оболочки.	1
	Особенностей формы альвеолярного отростка нижней челюсти, формы вестибулярного ската альвеолярного отростка верхней челюсти	1
Тема 2.2. Методы фиксации и стабилизации съёмных пластиночных протезов на беззубых челюстях.	Содержание	2
	Механические, биомеханические, физические, биофизические методы фиксации протезов на беззубых челюстях. Факторы стабилизации.	1
	Особенности фиксации протезов на беззубых верхней челюсти и нижней челюсти. Стабилизация съёмных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов. Факторы стабилизации.	1
Тема 2.3. Технология изготовления съёмных	Содержание	10
	Клинико-лабораторные этапы изготовления полных съёмных пластиночных	2

пластиночных протезов при полном отсутствии зубов.	протезов. Индивидуальные ложки. Классификация оттисков с беззубых челюстей.	
	Техника изготовления индивидуальной ложки, и припасовка с помощью функциональных проб по Гербсту и по Баянову. Снятие функционального слепка, окантовка слепка, отливка модели. Расчерчивание модели. Границы базисов протезов на верхней челюсти и нижней челюсти при полном отсутствии зубов.	2
	Техника изготовления воскового базиса с окклюзионным валиком. Этапы определения центральной окклюзии. Установка протетической плоскости и подготовка его к постановке зубов. Подбор искусственных зубов согласно ориентирам.	2
	Постановка искусственных зубов. Анатомические ориентиры для конструирования искусственных зубных рядов при полном отсутствии зубов.	2
	Моделирование восковой конструкции съемного пластиночного протеза на беззубую челюсть. Проверка восковой конструкции съемного пластиночного протеза в полости рта. Ошибки при ОЦО, их выявление и способы устранения.	2
	Особенности подготовки модели к заливке в кювету, замена воскового базиса на пластмассовый. Обработка протеза: шлифовка, полировка. Окончательная полировка.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	132
	Изготовление съемного пластиночного протеза на нижнюю челюсть при полном отсутствии зубов, в ее ортогнатическом соотношении с интактным зубным рядом нижней челюсти. 24 часа	
	Получение моделей верхней, нижней челюсти из гипса. Нанесение границ индивидуальных ложек. Изготовление индивидуальной ложки. Обработка, шлифовка, полировка. Получение рабочих моделей верхней челюсти из гипса. Нанесение границ протеза на верхнюю челюсть. Изготовление базисов с окклюзионными валиками.	6

<p>Загипсовка моделей в артикулятор. Подбор искусственных зубов. Постановка зубов при ортогнатическом соотношении челюстей. Моделирование базиса верхнего протеза. Окончательное моделирование восковой конструкции протеза. Загипсовка модели с восковой</p>	6
<p>Загипсовка модели с восковой композицией в кювету. Замена воска на пластмассу. Полимеризация. Выемка протеза из кюветы. Шлифовка, полировка протеза. Оценка качества съемного пластиночного протеза.</p>	6
<p>Изготовление съемного пластиночного протеза на нижнюю челюсть при полном отсутствии зубов в ее ортогнатическом соотношении с интактным зубным рядом верхней челюсти. 18 часов</p>	6
<p>Получение моделей верхней, нижней челюсти из гипса. Нанесение границ индивидуальных ложек. Изготовление индивидуальной ложки. Обработка, шлифовка, полировка. Получение рабочей модели нижней челюсти из гипса. Нанесение границ протеза на нижнюю челюсть. Изготовление базисов с окклюзионными валиками.</p>	6
<p>Загипсовка моделей в артикулятор. Подбор искусственных зубов. Постановка зубов при ортогнатическом соотношении челюстей. Моделирование базиса верхнего протеза. Окончательное моделирование восковой конструкции протеза. Загипсовка модели с восковой</p>	6
<p>Загипсовка модели с восковой композицией в кювету. Замена воска на пластмассу. Полимеризация. Выемка протеза из кюветы. Шлифовка, полировка протеза. Оценка качества съемного пластиночного протеза.</p>	6
<p>Изготовление съемного пластиночного протеза с пластмассовыми зубами на верхнюю челюсть и нижнюю челюсть при полном отсутствии зубов и ортогнатическом соотношении в артикуляторе (с изоляцией турса на верхнюю челюсть и двухслойным базисом на нижнюю челюсть). 42 часа</p>	6
<p>Получение диагностических моделей верхней, нижней челюсти из гипса. Нанесение</p>	6

	<p>границ индивидуальных ложек. Изготовление индивидуальной ложки. Обработка, шлифовка, полировка. Получение рабочих моделей верхней челюсти из гипса. Нанесение границ протеза на верхнюю челюсть. Изготовление базисов с окклюзионными валиками. Загипсовка моделей в артикулятор.</p>	
	<p>Подбор искусственных зубов. Постановка зубов при ортогнатическом соотношении челюстей. Объемное моделирование базиса верхнего протез Окончательное моделирование восковой конструкции протеза.</p>	24
	<p>Загипсовка модели с восковой композицией в кювету. Замена воска на пластмассу. Полимеризация. Выемка протеза из кюветы. Шлифовка, полировка протеза.</p>	12
	<p>Изготовление съёмного пластиночного протеза на беззубые верхнюю челюсть и нижнюю челюсть в их прогнатическом соотношении 42 часа</p>	
	<p>Получение диагностических моделей верхней, нижней челюсти из гипса. Нанесение границ индивидуальных ложек. Изготовление индивидуальной ложки. Обработка, шлифовка, полировка. Получение рабочих моделей верхней челюсти из гипса. Нанесение границ протеза на верхнюю челюсть. Изготовление базисов с окклюзионными валиками. Загипсовка моделей в артикулятор.</p>	6
	<p>Подбор искусственных зубов. Постановка зубов при ортогнатическом соотношении челюстей. Объемное моделирование базиса верхнего протез. Окончательное моделирование восковой конструкции протеза.</p>	24
	<p>Загипсовка модели с восковой композицией в кювету. Замена воска на пластмассу. Полимеризация. Выемка протеза из кюветы. Шлифовка, полировка протеза.</p>	12
	<p>Перебазировка съёмного пластиночного протеза на беззубые верхнюю челюсть и перебазировка на нижнюю челюсть. 6 часов</p>	
	<p>Самостоятельная работа при изучении раздела. 1. Работа с литературой (с учебниками, атласами, конспектами) 2. Самостоятельное изучение алгоритмов практических манипуляций по разделу 3. Самостоятельная отработка практических манипуляций на фантомах</p>	2
	<p>1. Написание рефератов на одну из следующих тем:</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - «История развития методов фиксации и стабилизации СПП». - «Механические способы фиксации ПСПП». - «Биомеханические способы фиксации ПСПП». - «Физические способы фиксации ПСПП». - «Биофизические способы фиксации ПСПП». - «Факторы стабилизации ПСПП». - «Законы артикуляции». - «Биомеханика зубочелюстной системы». - «Припасовка и фиксация полных съемных пластиночных протезов в полости рта»; - «Процессы адаптации пациента к съемным пластиночным протезам». - «Современные конструкции артикулятора», - «Устройство артикулятора», - «Правила работы в артикуляторе», - «Современные технологии изготовления СПП», - «Особенности постановки зубов в артикуляторе». - «Изготовление СПП на имплантатах». <ol style="list-style-type: none"> 2. Составление кроссвордов. 3. Составление глоссариев. 4. Составление таблиц. 5. Оформление портфолио выполненных работ 6. Составление алгоритмов выполнения этапов изготовления съемных пластиночных протезов. 7. Создание видеofilьмов. 8. Создание мультимедийных презентаций. 9. Составление конспекта текста, графическое изображение текста, рецензирование текста; подготовка выступления на семинаре, конференции. 	
Курсовые работы	18
Всего	396

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3
Раздел 3. Изготовление несъемных протезов.		
МДК 02.02 Технология изготовления несъемных протезов.		64/498
Тема 1.1 Организация зуботехнического производства.	Содержание 1. Устройство зуботехнической лаборатории для изготовления несъемных протезов. Техника безопасности. Материалы и оборудование, применяемое в несъемном протезировании.	2
Тема 1.2 Основы ортопедического лечения.	Содержание 1. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов.	2
Тема 1.3 Основные технологические процессы изготовления несъемных протезов.	Содержание 1. Термическая обработка. Ковка, штамповка. 2. Моделирование. Технологические свойства основных конструкционных материалов, применяемых при изготовлении несъемных зубных протезов. 3. Плавление сплавов металлов. Литье зубных протезов. Пескоструйная обработка. Паяние. Обработка протезов. Механическая и электрическая полировка несъемных зубных протезов. 4. Клинические и лабораторные этапы изготовления несъемных протезов.	4 1 1 1
Тема 1.4 Технология изготовления пластмассовых коронок и пластмассовых мостовидных протезов.	Содержание 1. Пластмассовая коронка, пластмассовый мостовидный протез: определение, виды, показания и противопоказания к изготовлению, требования к ним. Положительные и отрицательные качества.	4 1

	2.	Клинический этапы изготовления пластмассовых коронок: особенности одонтопрепарирования, снятие оттисков, определение цвета.	1
	3.	Лабораторные (косвенные) методы изготовления пластмассовой конструкции.	1
	4.	Провизорные коронки: определение, показания к изготовлению. Технология изготовления провизорных конструкций прямым методом.	1
	В том числе практических и лабораторных занятий		36
	1.	Изготовление оттисков, моделей. Фиксация в окклюдатор	2
	2.	Моделирование коронок 16,15, 21, 23зубов воском	4
	3.	Вырезание фрагмента восковых коронок из гипсовой модели. Загипсовка в кювету, замена воска на пластмассу.	6
	4.	Обработка, полировка пластмассовых коронок.	4
	5.	Выявление и устранение ошибок и осложнений	2
	1.	Изготовление оттисков и моделей. Фиксация в окклюдатор.	2
	2.	Моделирование из воска пластмассового мостовидного протеза.	4
	3.	Вырезание фрагмента восковой композиции из гипсовой модели. Загипсовка в кювету, замена воска на пластмассу.	6
	4.	Обработка полировка пластмассового мостовидного протеза.	4
	5.	Выявление и устранение ошибок и осложнений	2
Тема 1.5 Техника изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов.	Содержание		10
	1.	Клинический этап изготовления штампованных коронок: особенности одонтопрепарирования, снятие оттисков, изготовление силиконового фикса (ключа)	2
	2.	Лабораторные этапы изготовления штампованной коронки. Методы окончательного штампования: внутренний, наружный, комбинированный. Обработка, полировка, припасовка. Возможные ошибки при изготовлении штампованной коронки, их причины и способы устранения.	2
	4.	Комбинированная штампованная коронка по Белкину.	2
	5.	Штампованной коронки с литой жевательной поверхностью.	1
	6.	Двойные (телескопические) штампованные коронки.	1
	7.	Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованно-паяных мостовидных	2

		протезов.	
	В том числе практических и лабораторных занятий		138
	Изготовления штампованных коронок на 11, 23, 16, 34.		
	1.	Изготовление оттисков, моделей, гравировка шеек и очерчивание их химическим карандашом.	6
	2.	Моделирование коронковой части препарированных зубов моделировочным воском.	6
	3.	Изготовление гипсовых: столбиков, блока.	6
	4.	Изготовление металлических: штампов и контрштампов для предварительной и окончательной штамповки коронок.	6
	5.	Предварительная штамповка металлических коронок	18
	6.	Окончательная штамповка	6
	7.	Полировка штампованных коронок	5
	8.	Выявление и устранение ошибок и осложнений	1
	Изготовление паяного с цельнометаллической частью на н/ч (43-46)		
	1.	Снятие оттисков, отливка гипсовых: рабочей и вспомогательной моделей.	6
	2.	Изготовление штампованных коронок на опорные зубы мостовидного протеза	6
	3.	Припасовка коронок на фантоме, снятие оттиска, отливка рабочей модели с коронками	6
	4.	Моделирование промежуточной части мостовидного протеза из воска, подготовка к литью. Литье	6
	5.	Обработка отлитой промежуточной части мостовидного протеза, припасовка на модели, склеивание липким воском, изготовление фиксера для пайки.	6
	6.	Пайка частей мостовидного протеза, отбеливание, обработка, полировка	6
	Изготовление паяного металлоакрилового мостовидного протеза (13-23)		
	1.	Снятие оттисков, отливка гипсовых: рабочей и вспомогательной моделей.	6
	2.	Изготовление штампованных коронок на опорные зубы мостовидного протеза.	6
	3.	Припасовка коронок на фантоме, снятие оттиска, отливка рабочей модели с коронками	6
	4.	Моделирование фасетированной промежуточной части мостовидного протеза из воска, подготовка к литью. Литье	6
	5.	Обработка отлитой промежуточной части мостовидного протеза, припасовка на модели, склеивание липким воском, изготовление фиксера для пайки.	6

	6	Пайка частей мостовидного протеза, отбеливание, обработка, полировка фасетированного мостовидного протеза.	6
	7.	Вырезание «окна» на вестибулярной поверхности опорной коронки 13 и 23 зубов, создание ретенционных пунктов («ласточкиного хвоста»)	1
	8.	Нанесение маскирующего/покрывного лака на поверхность будущей облицовки.	1
	9.	Моделирование воском вестибулярной поверхности тела мостовидного протеза.	4
	10	Загипсовка в кювету конструкции мостовидного протеза. Замена воска на пластмассу.	6
	11	Извлечение из кюветы, обработка, шлифовка, полировка пластмассовой облицовки.	4
	12.	Выявление и устранение ошибок и осложнений при изготовлении мостовидных протезов.	2
Тема 1.6 Техника изготовления цельнолитых протезов методом литья.	Содержание		10
	1.	Цельнолитые конструкции несъемных протезов: показания и противопоказания, виды, особенности изготовления.	2
		Особенности клинических этапов при изготовлении цельнолитых конструкций: - правила препарирования зубов; - изготовление «силиконового ключа/фиксера»; - снятие оттисков.	
	2.	Изготовление разборной комбинированной модели различными методами.	2
	3.	Технологические этапы цельнолитых коронок и мостовидных протезов: - особенности моделирования под литые коронки; - лабораторные этапы изготовления литых коронок. - припасовка цельнолитой конструкции.	2
	4.	Металлоакриловые конструкции, достоинства и недостатки, показания к применению, различные методики изготовления облицовки металлоакриловой цельнолитой конструкции.	2
	5.	Цельнолитых конструкций, облицованные фотополимерными пластмассами и керамиками (гибридная керамика)	2
	Практические занятия		174
	Изготовление металлоакрилового мостовидного протеза(44-47)		30
	1.	Изготовление разборной и вспомогательной моделей. Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе.	6
2.	Изготовление восковых колпачков. Моделирование опорных коронок 44, 47 зубов.	6	

	3.	Моделирование цельнолитой промежуточной части мостовидного протеза.	6
	4.	Наложение литниковой системы. Литье.	6
	5.	Обработка мостовидного протеза, припасовка на модели, полировка.	6
	Изготовление металлоакрилового мостовидного протеза(13-23).		42
	1	Изготовление разборной и вспомогательной моделей. Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе.	6
	2.	Изготовление восковых колпачков. Моделирование опорных коронок 13, 23 зубов.	6
	3.	Моделирование фасетированной промежуточной части мостовидного протеза.	5
	4.	Наложение литниковой системы	1
	5.	Обработка мостовидного протеза, припасовка на модели, полировка.	6
	6.	Моделирование вестибулярной поверхности мостовидного протеза.	6
	7.	Замена воска на пластмассу.	6
	8.	Обработка, шлифовка, полировка.	6
	Изготовление металлоакрилового мостовидного протеза (32-42)		42
	1.	Изготовление разборной и вспомогательной моделей. Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе.	6
	2.	Моделирование опорных коронок 32 и 42 зубов.	6
	3.	Моделирование фасетированной промежуточной части мостовидного протеза.	5
	4.	Наложение литниковой системы.	1
	5.	Обработка мостовидного протеза, припасовка на модели, полировка.	6
	6.	Моделирование вестибулярной поверхности мостовидного протеза.	6
	7.	Замена воска на пластмассу.	6
	8.	Обработка, шлифовка, полировка.	6
	Изготовление металлоакрилового мостовидного протеза (23-27)		42
	1.	Изготовление разборной и вспомогательной моделей. Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе.	6
	2.	Моделирование опорных коронок 23 и 27 зубов.	6
	3.	Моделирование комбинированной промежуточной части мостовидного протеза.	5
	4.	Наложение литниковой системы.	1

	5.	Обработка мостовидного протеза, припасовка на модели, полировка.	6
	6.	Наложение пластмассы на металлический каркас.	6
	7.	Полимеризация.	6
	8.	Обработка, шлифовка, полировка. Работа над ошибками.	6
	Моделирование цельнолитой коронки 46 зуба. Выявление		18
	1.	Изготовление разборной и вспомогательной моделей. Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе.	6
	2.	Моделирование цельнолитой коронки моделировочным воском.	5
	3.	Наложение литниковой системы. Литье.	1
	4.	Обработка коронки, припасовка на модели, полировка.	6
Тема 1.7 Металлокерамические протезы	Содержание		10
	1.	Металлокерамическая конструкция: - конструкционные материалы, применяемые при изготовлении металлокерамических конструкций; - физико-химические свойства сплавов и фарфора, механизм их соединения; - виды фарфоровых масс, их назначение и свойства, при изготовлении облицовочного слоя; - показания и противопоказания к применению металлокерамических зубных протезов	2
	2.	Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических конструкций. Правила препарирования зубов, припасовки и фиксации металлокерамических конструкций в полости рта.	2
	3.	Особенности изготовления металлического каркаса, методом литья.	2
	4.	Технология послойного нанесения и обжиг керамической массы.	2
	5.	Ошибки при изготовлении металлокерамического протеза на клинических и лабораторных этапах	2
	Практические занятия		150
	Изготовление металлокерамической коронки 11 и 36 зуба		

1.	Изготовление разборной и вспомогательной моделей. Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе.	6
2.	Моделирование из воска колпачков. Литье.	6
3.	Механическая обработка металлического колпачка после литья. Обработка на пескоструйном аппарате колпачков. Обжиг (оксидная пленка/дегазация).	6
4.	Нанесение опака. Обжиг.	6
5.	Нанесение opak-дентиновой массы. Обжиг.	6
6.	Нанесение первого слоя м/к массы. Обжиг.	12
7.	Коррекция. Второй обжиг.	12
8.	Припасовка готовой коронки, нанесение глазури. Обжиг.	6
Изготовление металлокерамического мостовидного протеза (13-23)		
1.	Изготовление разборной и вспомогательной моделей. Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе.	6
2.	Моделирование восковой композиции каркаса металлокерамического мостовидного протеза.	5
3.	Наложение литниковой системы. Литье.	1
4.	Механическая обработка и припасовка на модели металлического каркаса мостовидного протеза.	6
5.	Обработка протеза на пескоструйном аппарате, Обжиг (оксидная пленка/дегазация). Нанесение бонда. Обжиг.	1 2
6.	Нанесение опака. Обжиг.	3
7.	Нанесение второго слоя опака. Обжиг.	3
8.	Нанесение opak-дентиновой массы. Обжиг.	3
9.	Нанесение первого слоя м/к массы. Обжиг.	6
10.	Коррекция. Второй обжиг.	6
11.	Припасовка готовой коронки, нанесение глазури. Обжиг.	6
Моделирование металлокерамического мостовидного протеза (15-17)		
1.	Изготовление разборной и вспомогательной моделей. Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе	6
2.	Моделирование восковой композиции каркаса металлокерамического мостовидного протеза.	5
3.	Наложение литниковой системы. Литье.	1
4.	Механическая обработка и припасовка на модели металлического каркаса мостовидного протеза. Обжиг (оксидная пленка/дегазация).	6
5.	Обработка протеза на пескоструйном аппарате, Нанесение бонда. Обжиг.	2
6.	Нанесение опака. Обжиг.	2
7.	Нанесение второго слоя опака. Обжиг.	2

	8.	Нанесение первого слоя м/к массы. Обжиг.	6
	9.	Коррекция. Второй обжиг.	6
	10.	Припасовка готовой коронки, нанесение глазури. Обжиг.	6
Тема 1.8. Технология изготовления микропротезов, штифтовокультевых конструкций зубов	Содержание		6
	1.	Культевые штифтовые вкладки- технология изготовления. Штифтовые зубы, определение, составные части, требования. Характеристика, применяемых конструкций штифтовых зубов. Технологии изготовления.	2
	2.	Виниры, люминиры. Характеристика, применяемых конструкций. Технологии изготовления.	2
	3.	Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок. Классификации кариозных полостей по Блэку, классификация вкладок. Припасовка и фиксации вкладок в полости рта	1
	4.	Методы изготовления вкладок из различных материалов.	1
Тема 1.9 Шинирующие несъемные протезы	Содержание		2
	1.	Виды шинирующих лечебных конструкций.	2
Тема 1.10 Основные принципы конструирования мостовидных протезов	Содержание		6
	1.	Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная. Причины.	1
	2.	Основные конструктивные элементы мостовидных протезов. Виды мостовидных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления. Показания к изготовлению мостовидных протезов	1
	3.	Функциональная характеристика мостовидных протезов. Биомеханические основы конструирования мостовидных протезов	2
	4.	Предельная нагрузка на опорные зубы. Статика мостовидных протезов. Показания и противопоказания к изготовлению мостовидных протезов. Требования к опорным зубам.	2
1.11. Современные технологии в несъемном протезировании	Содержание		10
	1.	Современные конструкционные материалы, применяющиеся для изготовления безметалловой керамики. Каркасы на основе оксида алюминия и оксида циркония, преимущества недостатки, требования к ним.	2
	2.	Моделирование каркаса по технологии CAD-CAM. Особенности нанесение керамической массы на каркас.	2
	3.	Литьевая керамика EMPRESS, преимущества, недостатки, особенности работы.	2

	4.	Изготовления цельнокерамических протезов на огнеупорной/рефракторной модели.	2
	5.	Современное представление об имплантации: - конструкционные материалы - классификация имплантатов Несъемные, условно-съемные протезы с опорой на имплантаты. Особенности изготовления.	2
Самостоятельная работа при изучении раздела			2
1. Работа с учебниками, атласами, конспектами			
2. Самостоятельное изучение алгоритмов практических манипуляций по разделу			
3. Самостоятельная отработка практических манипуляций на фантомах			
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
1. Приготовить рисунки формы зубов.			
2. Изготовление рисунков «Формирование полостей под вкладки».			
3. Написание реферата по данной теме.			
4. Подготовка сообщений на тему «Методы изготовления разборных моделей, различными методами», «Механические, физические, технологические свойства материалов, применяемых при изготовлении цельнолитых и металлокерамических несъемных конструкций»,			
5. Подготовка сообщений на тему «Материалы, применяемые для изготовления штампованных коронок» (воск, легкоплавкий металл, отбел, полировочные пасты)			
6. Составление презентаций на темы: «Штампованные коронки», «Технологии изготовления цельнолитых и металлокерамических несъемных конструкций»,			
Всего			562
Раздел 4. Технология изготовления бюгельных протезов			26/174
МДК 02.03 Изготовление бюгельных протезов			
Тема 4.1. Составные элементы бюгельных протезов	Содержание		2
	1.	Понятие о бюгельном протезе.	
	2.	Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов. Составные и дополнительные элементы бюгельных протезов.	2
	Практические занятия		0
Тема 4.2. Планирование		Содержание	2

конструкции бюгельного протеза	1.	Способы фиксации бюгельных протезов	1
	2.	Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда.	1
Тема 4.3. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза	Содержание		10
	1.	Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого со снятием с рабочей модели.	2
	2	Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого на огнеупорной модели. Подготовка модели к дублированию. Методики моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели, их характеристика.	2
	3	Материалы, применяемый при моделировании каркаса. Технология моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза. Подготовка восковой композиции каркаса к литью.	2
	4	Технология подбора, постановки искусственных зубов на восковом базисе, особенности. Технология моделирования базисов бюгельного зубного протеза.	2
	5	Замена воска на пластмассу Шлифовка, полировка бюгельного протеза.	2
Практические занятия			
Тема 4.4. Технология литья	Содержание		2

	1.	<p>Технология подготовки модели к дублированию, дублирование модели, методы, материалы, оборудование. Технология изготовления огнеупорной модели, материалы и оборудование.</p> <p>Литники, понятие, виды, размеры, количество, усадочные муфты, назначение. Методы коррекции линейной и объёмной усадки. Нанесение огнеупорной рубашки. Установка и формовка опоки, прогрев в муфельной печи</p> <p>Технология и особенности установки восковой литниково – питающей системы при литье каркаса бюгельного протеза со снятием с модели и на огнеупорной модели</p> <p>Литьё расплавленного металла в форму, методы литья. Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели. Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели Удаление огнеупорной массы и литников с отлитого каркаса</p>	2
Тема 4.5.Починка бюгельного протеза	Содержание		2
	1.	Починка бюгельного протеза	2
	Практические занятия		
Тема4.6.Шинирующие бюгельные протезы	Содержание		4
	1.	Ортопедическое лечение заболеваний тканей пародонта.	2
	2.	Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов.	2
В том числе практических занятий и лабораторных работ		174	
Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на верхнюю челюсть на огнеупорной модели с кламперами Аккера. 36ч.			
1.	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей Изготовление прикусового шаблона на в/ч, определение центральной окклюзии.		6

	2.	Изучение модели в параллеломере, подготовка модели к дублированию	6
	3.	Моделирование каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели	6
	4.	Удаление литниковой системы, обработка каркаса бюгельного протеза, припасовка на модели, полировка	6
	5.	Изготовление базисов, подбор и постановка искусственных зубов Загипсовка в кювету обратным способом	6
	6.	Замена воска на пластмассу. Извлечение протеза из кюветы, обработка, шлифовка, полировка базиса протеза	6
	2. Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть на огнеупорной модели с кламмерами: Аккера, т- образным. 36 ч.		
	1.	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей Изготовление прикусового шаблона на в/ч, определение центральной окклюзии.	6
	2.	Изучение модели в параллеломере, подготовка модели к дублированию.	6
	3.	Моделирование каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели.	6
	4.	Удаление литниковой системы, обработка каркаса бюгельного протеза, припасовка на модели, полировка.	6
	5.	Изготовление базисов, подбор и постановка искусственных зубов. Загипсовка в кювету обратным способом.	6
	6.	Замена воска на пластмассу. Извлечение протеза из кюветы, обработка, шлифовка, полировка базиса протеза.	6
	Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на верхнюю челюсть на огнеупорной модели с дробителями нагрузки и с непрямыми фиксаторами. 36 ч.		
	1.	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей Изготовление прикусового шаблона на в/ч, определение центральной окклюзии.	6
	2.	Изучение модели в параллеломере, подготовка модели к дублированию.	6
	3.	Моделирование каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели.	6
	4.	Удаление литниковой системы, обработка каркаса бюгельного протеза, припасовка на модели, полировка.	6
	5.	Изготовление базисов, подбор и постановка искусственных зубов.	6

		Загипсовка в кювету обратным способом.	
	6	Замена воска на пластмассу. Извлечение протеза из кюветы, обработка, шлифовка, полировка базиса протеза.	6
	Изготовление шины Шпринга. 36 ч.		
	1	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей Изготовление прикусового шаблона на в/ч, определение центральной окклюзии.	6
	2	Изучение. модели в параллелометре, подготовка модели к дублированию	6
	3	Моделирование. каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели	6
	4	Изготовление базисов, подбор и постановка искусственных зубов. Загипсовка. в кювету обратным способом.	6
	5	Замена воска на пластмассу. Извлечение протеза из кюветы, обработка, шлифовка, полировка. базиса протеза.	6
	Моделирование шины с когтеобразными отростками 12 ч.		
	1	Снятие оттиска, изготовление модели для моделирования шины с когтеобразными отростками	6
	2	Моделирование шины	6
	Моделирование шины с непрерывным кламмером 18 ч.		
	1	Снятие оттиска, изготовление модели для моделирования шины типа непрерывный кламмер	6
	2	Моделирование шины	6
	3	Моделирование шины	6
Тема 4.7. Технология изготовления бюгельного протеза с различными видами крепления	Содержание		4
	1.	Балочная система фиксации, характеристика, показания к изготовлению, преимущества и недостатки. Конструкционные элементы несъёмной части балочной системы фиксации. Конструкционные элементы съёмной части балочной системы фиксации	2
	2.	Технология изготовления бюгельного протеза с балочной системой фиксации. Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации.	2

		Технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с комбинированной системой фиксации	
Самостоятельная работа при изучении раздела.			6
1.	Работа с литературой (с учебниками, атласами, конспектами)		
2.	Самостоятельное изучение алгоритмов практических манипуляций по разделу		
3.	Самостоятельная отработка практических манипуляций на фантомах		
Всего			206
Раздел 5. Литейное дело в стоматологии			10/24
МДК 02.04 Литейное дело в стоматологии			
Тема 5.1 Технология литья несъемных протезов.	Содержание		10
	1.	Организация литейного производства в ортопедической стоматологии. Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории.	2
	2.	Материаловедение в литейном производстве	2
	3.	Технология литья несъемных протезов. Создание литниковой системы. Подготовка огнеупорной формы к литью. Методы удаления паковочной массы.	4
	4.	Дифференцированный зачет	2
		Практические занятия	24
1.	Организация литейного производства		6
2.	Создание литниково питательной системы при изготовлении цельнолитого мостовидного протеза.		12

	3.	Устранение внутреннего напряжения восковых композиций. Заливка паковочной массой. Программирование муфельной печи. Прогрев опок. Отливка сплавов в опоки. Удаление паковочной массы и литников. Первичная обработка металлических заготовок протезов.	6
Самостоятельная работа при изучении раздела			2
1.	Работа с учебниками, атласами, конспектами		
2.	Повторение пройденного материала		
3.	Самостоятельное изучение алгоритмов практических манипуляций по разделу		
4.	Самостоятельная отработка практических манипуляций на фантомах		
Всего			36
Курсовой проект (работа)			
Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным			
Примерная тематика курсовых проектов (работ)			
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).		
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.		

<ul style="list-style-type: none"> 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. 	
Учебная практика	
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Изготовление съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов на верхнюю и нижнюю челюсть 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 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 	
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>Работа с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения охраны труда при воздействии профессиональных вредностей.</p> <p>Отливка рабочей и вспомогательной модели</p> <p>Изучение модели в параллеломере</p> <p>Дублирование, получение огнеупорной модели</p> <p>Моделирование каркаса бюгельного протеза</p> <p>Оценка качества оттисков и готовности работы к очередному техническому этапу.</p> <p>Изготовить рабочую модель при частичном отсутствии зубов.</p> <p>Изготовить восковые базисы с окклюзионными валиками при частичном отсутствии зубов.</p>	108

<p>Изготовить гнутый кламмер на все группы зубов. Осуществлять постановку зубов на воске. Моделировка базиса частичного съемного пластиночного протеза Загипсовывать в кювету Выпаривать и удалять воск Запаковывать пластмассовое тесто в кювету Провести полимеризацию пластмассового теста Провести обработку, шлифовку и полировку Произвести починку различных видов переломов пластиночных съемных протезов. Изучение моделей челюстей в параллелометре. Планировать каркас бюгельного протеза, подготовить рабочую модель к дублированию. Смоделировать каркас бюгельного протеза с кламмерами системы Нея (5 типов) Наложить литниковую систему на каркас бюгельного протеза Организация работы з\т лаборатории. Инструктаж по технике безопасности Использование лабораторных инструментов и оборудования. Изготовление диагностической и рабочих моделей Моделирование восковой композиции коронковой части зуба под пластмассовую коронку. Моделирование восковой композиции коронковой части зуба под пластмассовый мостовидный протез. Загипсовка восковой композиции несъемного протеза в кювету. Замещение воска на пластмассу. Шлифовка, полировка поверхности пластмассовых коронок и мостовидных протезов Моделировка восковой композиции коронковой части зуба под штампованные коронки. Штамповка коронок, отжиг и отбеливание. Шлифовка, полировка коронок. Моделирование восковой композиции промежуточной части мостовидного протеза Спайка деталей штампованно-паянных мостовидных протезов. Отбеливание, шлифовка, полировка штампованно – паянных мостовидных протезов. Изготовление разборных моделей. Моделирование восковой композиции цельнолитой коронки. Моделирование восковой композиции цельнолитого мостовидного протеза с фасетками под пластмассовую облицовку. Изготовление литниковой системы. Замещение воска металлом. Обработка отлитых изделий. Шлифовка, полировка цельнолитых коронок, мостовидных протезов Изготовление металлокерамического, цельнокерамического несъемного протеза</p>	
Производственная практика по профилю специальности итоговая по модулю.	288
Всего	1586

2.3 Календарно-тематические планы

МДК 02.01 Технология изготовления пластиночных протезов, 1 курс -1 семестр.

№ п/п	Название темы занятия	Тип занятия	Д/З
1	Цели и задачи ортопедической стоматологии. История развития ортопедической стоматологии. Взаимосвязь ортопедической стоматологии с другими науками и дисциплинами. Функциональные обязанности зубного техника. Квалификационные требования к зубному технику	Теоретическое	Миронова М.Л., Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности - ГЭОТАР-Медиа, 2020 Стр. 9-13
2	Основные и вспомогательные производственные помещения зуботехнической лаборатории, их оборудование и гигиенические нормативы. Рабочее место зубного техника	Теоретическое	Миронова М.Л., Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности - ГЭОТАР-Медиа, 2020 Стр. 14-51
3	Материалы, применяемые при изготовлении съемных пластиночных протезов. Классификация. Состав. Свойства. Применение	Теоретическое	Миронова М.Л., Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности - ГЭОТАР-Медиа, 2020 Стр. 52-69
4	Виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов. Показания к изготовлению съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. Положительные и отрицательные качества частичных съемных пластиночных протезов. Клинические основы протезирования. Морфофункциональные и анатомо-топографические особенности зубочелюстного аппарата при частичном	Теоретическое	Э.С.Каливрадджян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020 Стр. 19-22

	отсутствии зубов. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди. Подготовка полости рта к протезированию съемными пластиночными протезами при частичном отсутствии зубов. Клинико-лабораторные этапы съемных пластиночных протезов.		
5	Оттисковые ложки: их виды, применения, требования. Оттиски: определение, классификация, требования, этапы снятия. Модели: требование, классификация. Изготовление моделей из различных материалов. Оформление основания модели. Подготовка модели к изготовлению протезов: нанесение основных и вспомогательных линий, изоляция костных выступов, турса, экзостозов. Анатомические особенности слизистой оболочки полости рта при частичном отсутствии зубов. Базисы протезов: виды, границы съемных пластиночных протезов на верхней и нижней челюстях при частичном отсутствии зубов.	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 40-44
6	Восковые базисы с окклюзионными валиками: назначение, требования, техника изготовления Этапы определения центральной окклюзии. Ориентиры на прикусных шаблонах, их назначение. Аппараты, воспроизводящие движения нижней челюсти: - окклюдатор, их назначение, конструкция. Подготовка к работе. Правила загипсовки моделей челюстей в окклюдатор в положении ЦО; - артикулятор: назначение, виды, устройство, применение.	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 45
7	Фиксация и стабилизация протезов. Факторы, обеспечивающие фиксацию и стабилизацию съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. Кламмеры. Классификация. Расположение частей кламмера. Работа кламмера. Кламмерная линия. Техника изготовления одноплечего, перекидного и дентоальвеолярного кламмеров.	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 22, 45-50
8	Восковые базисы с искусственными зубами. Изготовление воскового базиса с постановочным валиком. Подбор пластмассовых и фарфоровых зубов. Показания и правила постановки искусственных зубов на искусственной десне и на приточке. Моделирование базисов протезов верхней и нижней челюсти: -	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 45-47

	предварительная моделировка: проверка восковой конструкции протеза в полости рта, выявление возможных ошибок на данном этапе, их причины и способы устранения; - окончательное моделирование: требования, к восковой конструкции.		
9	Способы заливки восковой конструкции протеза в кювету. Прямой, обратный и комбинированный способы заливки, показания к ним, техника заливки. Выплавление воска. Нанесение разделительного слоя. Полимеризация пластмассы. Замешивание, формовка, прессование. Виды пористости, их причины и способы предупреждения.	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 56
10	Извлечение протезов из кюветы. Обработка протезов. Обработка протезов и материалы, этапы:отделка,шлифовка,полировка;применяемые инструменты. Припасовка и фиксация съемных пластиночных протезов в полости рта. Оценка качества съемного пластиночного протеза. Требования к протезу. Припасовка и фиксация съемного пластиночного протеза в полости рта при частичном отсутствии зубов. Коррекция съемного пластиночного протеза. Наставления больному. Непосредственные протезы: назначение, показания к применению имедиат-протезов. Этапы и технология изготовления.	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 64
11	Причины, частота и характер поломок съемных пластиночных протезов. Способы упрочнения базиса.	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 22-68, 359
12	Починка съемных пластиночных протезов с линейным переломом и с добавлением зуба или кламмера.	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 359
13	Недостатки пластмассового базиса. Показания к	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян Основы

	<p>изготовлению съёмных пластиночных протезов с металлическим и металлизированным базисом.Преимущества металлического базиса.</p> <p>Техника изготовления съёмного пластиночного протеза с металлизированным и металлизированным базисом.</p> <p>Техника изготовления съёмных пластиночных протезов с балочнойфиксацией.</p> <p>Меры защиты зубного техника от вредных производственныхфакторов при изготовлении съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов с металлическим базисом.</p>		<p>технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 68-67</p>
14	<p>Средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного действия на организм. Профилактика инфекции, антисептическая обработка слепков. Вентиляция и ее значение</p>	Практическое	<p>Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 14-51</p>
15	<p>Изготовление гипсовых моделей челюстей, определение границ съёмного пластиночного протеза при частичном отсутствии зубов.</p>	Практическое	<p>Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр.37-39, 40</p>
16	<p>Изготовление восковых базисов с окклюзионными восковыми валиками на верхнюю челюсть.</p> <p>Фиксация моделей верхней и нижней челюсти в артикуляторе.</p>	Практическое	<p>Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 45-47</p>
17	<p>Изготовление гнутых проволочных одноплечных кламмеров на различные группы зубов.</p>	Практическое	<p>Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 50-52</p>
18	<p>Подбор искусственных зубов.</p> <p>Постановка искусственных зубов на верхней челюсти.</p>	Практическое	<p>Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020</p>

			Стр. 47-55
	Окончательное моделирование базиса съемного протеза. Загипсовка модели с восковой композицией. Замена воска на пластмассу. Полимеризация.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 52-55
19	Извлечение протеза из кюветы, обработка. Шлифовка, полировка протеза.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 64-66
20	Изготовление гипсовых моделей челюстей, определение границ съемного пластиночного протеза при частичном отсутствии зубов.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр.37-39, 40
21	Изготовление восковых базисов с окклюзионными восковыми валиками на нижнюю челюсть. Фиксация моделей верхней и нижней челюсти в артикуляторе.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 45-47
22	Изготовление гнутых проволочных одноплечных кламмеров на различные группы зубов.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 50-52
23	Подбор искусственных зубов. Постановка искусственных зубов на нижней челюсти.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 47-55
24	Окончательное моделирование базиса съемного протеза. Загипсовка модели с восковой композицией.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования

	Замена воска на пластмассу. Полимеризация		Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 52-60
25	Извлечение протеза из кюветы, обработка. Шлифовка, полировка протеза.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 64-66
26	Изготовление гипсовых моделей челюстей, определение границ съемного пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр.37- 39, 40
27	Изготовление восковых базисов с окклюзионными восковыми валиками на верхнюю челюсть.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 45-47
28	Изготовление восковых базисов с окклюзионными восковыми валиками на нижнюю челюсть.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 45-47
30	Фиксация моделей верхней и нижней челюсти в артикуляторе.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 45-47
31	Изготовление гнутых проволочных одноплечных кламмеров на различные группы зубов.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 50-52

32	Подбор искусственных зубов. Постановка искусственных зубов на верхней челюсти.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 47-55
33	Подбор искусственных зубов. Постановка искусственных зубов на нижней челюсти.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 47-55
34	Окончательное моделирование базиса съемных протезов. Моделирование дентоальвеолярных кламмеров по Кемени.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020 Стр. 52-55
35	Загипсовка моделей с восковой композицией в кюветы.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020, Стр. 56-60
36	Замена воска на пластмассу. Полимеризация.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020, Стр. 61-64
37	Извлечение протезов из кюветы, обработка, шлифовка.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020, Стр. 64-66
38	Полировка протезов.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-

			Медиа,2020, Стр. 64-66
39	Починка съемного пластиночного протеза для верхней челюсти с линейным переломом базиса	Практическое	Э.С.Каливрадзиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020, Стр. 367-370
40	Починка съемного пластиночного протеза для нижней челюсти с переносом кламмера добавлением искусственного зуба	Практическое	Э.С.Каливрадзиян Основы технологии зубного протезирования Том 2: учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа,2020, Стр. 372-379

МДК 02.01 Технология изготовления частичных съемных протезов, 1 курс, 2 семестр.

№ п/п	Название темызанятия	Тип занятия	Д/З
1.	Виды и степени атрофии костной ткани челюстей. Классификации беззубых челюстей. Классификация слизистой оболочки. Особенностей формы альвеолярного отростка нижней челюсти, формы вестибулярного ската альвеолярного отростка верхней челюсти	Теоретическое	А.В. Севбитов, Н.Е.Митин «Основы зубопротезной техники», Ростов на Дону; Феникс, 2017г, стр. 262
2.	Механические, биомеханические, физические, биофизические методы фиксации протезов на беззубых челюстях. Факторы стабилизации. Особенности фиксации протезов на беззубых верхней челюсти и нижней челюсти. Стабилизация съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов. Факторы стабилизации.	Теоретическое	А.В. Севбитов, Н.Е.Митин «Основы зубопротезной техники», Ростов на Дону; Феникс, 2017г, стр. 268
3.	Клинико-лабораторные этапы изготовления полных съемных пластиночных протезов. Индивидуальные	Теоретическое	А.В. Севбитов, Н.Е.Митин «Основы зубопротезной техники», Ростов на

	ложки. Классификация оттисков с беззубых челюстей		Дону; Феникс, 2017 стр. 268-272
4.	Техника изготовления индивидуальной ложки, и припасовка с помощью функциональных проб по Гербсту и по Баянову. Снятие функционального слепка, окантовка слепка, отливка модели. Расчерчивание модели. Границы базисов протезов на верхней челюсти и нижней челюсти при полном отсутствии зубов.	Теоретическое	А.В. Севбитов, Н.Е.Митин «Основы зубопротезной техники», Ростов на Дону; Феникс, 2017 г, стр. 273-274
5.	Техника изготовления воскового базиса с окклюзионным валиком. Этапы определения центральной окклюзии. Установка протетической плоскости и подготовка его к постановке зубов. Подбор искусственных зубов согласно ориентирам.	Теоретическое	А.В. Севбитов, Н.Е.Митин «Основы зубопротезной техники», Ростов на Дону; Феникс, 2017 г, стр. 59, 278
6.	Постановка искусственных зубов. Анатомические ориентиры для конструирования искусственных зубных рядов при полном отсутствии зубов. Моделирование восковой конструкции съемного пластиночного протеза на беззубую челюсть. Проверка восковой конструкции съемного пластиночного протеза в полости рта. Ошибки при определении центральной окклюзии, их выявление и способы устранения.	Теоретическое	А.В. Севбитов, Н.Е.Митин «Основы зубопротезной техники», Ростов на Дону; Феникс, 2017г, стр. 78
7.	Особенности подготовки модели к заливке в кювету, замена воскового базиса на пластмассовый. Обработка протеза: шлифовка, полировка. Окончательная полировка.	Теоретическое	А.В. Севбитов, Н.Е.Митин «Основы зубопротезной техники», Ростов на Дону; Феникс, 2017г, стр. 285
8.	Получение моделей верхней, нижней челюсти из гипса. Нанесение границ индивидуальных ложек. Изготовление индивидуальной ложки. Обработка, шлифовка, полировка. Получение рабочих моделей верхней челюсти из гипса. Нанесение границ протеза на верхнюю челюсть. Изготовление базисов с окклюзионными валиками.	Практическое	стр. 53, 55-71
9.	Заливка моделей в артикулятор. Подбор искусственных зубов. Постановка зубов при ортогнатическом соотношении челюстей. Моделирование базиса верхнего протеза. Окончательное моделирование восковой конструкции протеза		Брагин Е.А. и др. М: ГЕОТАР-Медиа 2018 г, «Основы технологии зубного протезирования», стр57-64

10	Загипсовка модели с восковой композицией в кювету. Замена воска на пластмассу. Полимеризация.	Практическое	Брагин Е.А. и др. М: ГЕОТАР-Медиа 2018 г, «Основы технологии зубного протезирования», стр57-64
11.	Выемка протеза из кюветы. Шлифовка, полировка протеза. Оценка качества съемного пластиночного протеза.	Практическое	Брагин Е.А. и др. М: ГЕОТАР-Медиа 2018 г, «Основы технологии зубного протезирования», стр64-66
12.	Получение моделей верхней, нижней челюсти из гипса. Нанесение границ индивидуальных ложек. Изготовление индивидуальной ложки. Обработка, шлифовка, полировка. Получение рабочей модели нижней челюсти из гипса. Нанесение границ протеза на нижнюю челюсть. Изготовление базисов с окклюзионными валиками.	Практическое	Брагин Е.А. и др. М: ГЕОТАР-Медиа 2018 г, «Основы технологии зубного протезирования», стр. 195
13.	Загипсовка моделей в артикулятор. Подбор искусственных зубов. Постановка зубов при ортогнатическом соотношении челюстей. Моделирование базиса верхнего протеза. Окончательное моделирование восковой конструкции протеза.	Практическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С. «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР- Медиа 2017г, стр. 53, 55-71
14.	Загипсовка модели с восковой композицией в кювету. Замена воска на пластмассу. Полимеризация.	Практическое	Брагин Е.А. и др. М: ГЕОТАР-Медиа 2018 г, «Основы технологии зубного протезирования»,стр57-64
15.	Выемка протеза из кюветы. Шлифовка, полировка протеза. Оценка качества съемного пластиночного протеза.	Практическое	Брагин Е.А. и др. М: ГЕОТАР-Медиа 2018 г, «Основы технологии зубного протезирования»,стр. 64-66
16	Получение диагностических моделей верхней, нижней челюсти из гипса. Нанесение границ индивидуальных ложек. Изготовление индивидуальной ложки. Обработка, шлифовка, полировка	Практическое	Брагин Е.А. и др. М: ГЕОТАР-Медиа 2018 г, «Основы технологии зубного протезирования»,стр. 195
17.	Получение рабочих моделей верхней и нижней челюстей из гипса. Нанесение границ протезов на верхнюю и нижнюю челюсти. Изготовление базисов с окклюзионными валиками. Загипсовка моделей в артикулятор.	Практическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С. «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР- Медиа 2017г,стр. 53.
18.	Подбор искусственных зубов. Постановка зубов при ортогнатическом соотношении челюстей на верхнюю челюсть.	Практическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С. «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР- Медиа

			2017г,стр. 68
19.	Подбор искусственных зубов. Постановка зубов при ортогнатическом соотношении челюстей на нижнюю челюсть.Объемное моделирование базисов протезов. Окончательное моделирование восковой конструкции протезов.	Практическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С. «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР- Медиа 2017г,стр. 68
20.	Загипсовка модели с восковой композицией в кювету. Замена воска на пластмассу. Полимеризация.	Практическое	Брагин Е.А. и др. М: ГЕОТАР-Медиа 2018 г, «Основы технологии зубного протезирования»,стр57-64
21.	Выемка протеза из кюветы. Шлифовка, полировка протеза.	Практическое	Брагин Е.А. и др. М: ГЕОТАР-Медиа 2018 г, «Основы технологии зубного протезирования»,стр. 64-66
22.	Получение диагностических моделей верхней, нижней челюсти из гипса. Нанесение границ индивидуальных ложек. Изготовление индивидуальной ложки. Обработка, шлифовка, полировка.	Практическое	Брагин Е.А. и др. М: ГЕОТАР-Медиа 2018 г, «Основы технологии зубного протезирования», стр. 195
23.	Получение рабочих моделей верхней и нижней челюстей из гипса. Нанесение границ протезов на верхнюю и нижнюю челюсти. Изготовление базисов с окклюзионными валиками. Загипсовка моделей в артикулятор.	Практическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С. «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР- Медиа 2017г, стр. 53.
24.	Подбор искусственных зубов. Постановка зубов при ортогнатическом соотношении челюстей на верхнюю челюсть.	Практическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С. «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР- Медиа 2017г,стр. 68
25.	Подбор искусственных зубов. Постановка зубов при ортогнатическом соотношении челюстей на нижнюю челюсть.	Практическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С. «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР- Медиа 2017г,стр. 68
26.	Окончательное моделирование восковой конструкции протезов.	Практическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С. «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР- Медиа 2017г, стр. 68
27.	Загипсовка моделей с восковой композицией в кювету. Замена воска на пластмассу. Полимеризация.	Практическое	Брагин Е.А. и др. М: ГЕОТАР-Медиа 2018 г, «Основы технологии зубного протезирования», стр. 57-64

28.	Выемка протезов из кюветы. Шлифовка, полировка протеза	Практическое	Брагин Е.А. и др. М: ГЕОТАР-Медиа 2018 г, «Основы технологии зубного протезирования», стр.64-66
29.	Перебазировка съёмного пластиночного протеза на беззубые верхнюю челюсть и добазировка на нижнюю челюсть	Практическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С. «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР- Медиа 2017г, стр. 290

МДК 02.02 Техника изготовления несъемных протезов 1курс -2 семестр

№ п/п	Название темы занятия	Тип занятия	Д/з
1	Основы ортопедического лечения.	Теоретическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии». стр.119-120
2	Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.	Теоретическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии». стр.119-120
3	Термическая обработка. Ковка, штамповка.	Теоретическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии». стр.91-96,120-126
4	Плавление сплавов металлов. Литье зубных протезов. Пескоструйная обработка. Паяние. Обработка протезов. Механическая и электрическая полировка несъемных зубных протезов.	Теоретическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело

			в стоматологии». стр.103-116
5	Клинические и лабораторные этапы изготовления несъемных протезов.	Теоретическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии». стр.103-116, конспект лекции
6	Определение, виды, показания и противопоказания к изготовлению, требования к ним. Положительные и отрицательные качества. Клинический этапы изготовления пластмассовых коронок: особенности одонтопрепарирования, снятие оттисков, определение цвета.	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр.289-311, 289-311
7	Лабораторные (косвенные) методы изготовления пластмассовой конструкции.Провизорные коронки: понятия, применение.	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр.289-311, 289-311
8	Клинический этап изготовления штампованных коронок: особенности одонтопрепарирования, снятие оттисков, изготовление силиконового фикса (ключа). Лабораторные этапы изготовления штампованной коронки.	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» Стр.360-395,
9	Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованно-паяных мостовидных протезов.	Теоретическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования», стр. 156-161
10	Цельнолитые конструкции несъемных протезов: показания и противопоказания, виды, особенности изготовления.	Теоретическое	Учебник. Э.С. Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования»

			«ГЭОТАР-Медиа», Т.1, 2020г.Стр.441-454
11	Методики изготовление разборной модели.	Теоретическое	Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии». стр.161-162, конспект лекции.
12	Металлоакриловые конструкции, различные методики изготовления облицовки металлоакриловой.	Теоритическое	Э.С. Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» «ГЭОТАР-Медиа», Т.1, 2020г. Стр.441-454
13	Изготовление оттисков, моделей. Фиксация в окклюдатор. Моделирование коронок 16,15, 21, 23 зубов воском	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» Стр.296-304, 296-304.
14	Вырезание фрагмента восковых коронок из гипсовой модели. Загипсовка в кювету, замена воска на пластмассу.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» Стр.296-304.
15	Обработка полировка пластмассовых коронок. Выявление и устранение ошибок и осложнений	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» Стр.296-304.
16	Изготовление оттисков и моделей. Фиксация в окклюдатор. Моделирование из воска пластмассового мостовидного протеза.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования»

			Стр.296-304.
17	Вырезание фрагмента восковой композиции из гипсовой модели. Загипсовка в кювету, замена воска на пластмассу	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» Стр.296-304.
18	Обработка полировка пластмассового мостовидного протеза. Выявление и устранение ошибок и осложнений.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» Стр.296-304.
19	Изготовление оттисков, моделей, гравировка шеек и очерчивание их химическим карандашом	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр259-263,359-368
20	Моделирование коронковой части препарированных зубов моделировочным воском.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр.368-371
21	Изготовление гипсовых: столбиков, блока.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр.371-372
22	Изготовление металлических: штампов и контрштампов для предварительной и окончательной штамповки коронок.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр372-375
23	Предварительная штамповка металлических коронок	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии

			зубного протезирования» стр376-381
24	Предварительная штамповка металлических коронок.	Практическое	Э.С.Каливрадзиян «Основы технологии зубного протезирования» стр376-381
25	Предварительная штамповка металлических коронок...	Практическое	Э.С.Каливрадзиян «Основы технологии зубного протезирования» стр376-381
26	Окончательная штамповка	Практическое	Э.С.Каливрадзиян «Основы технологии зубного протезирования» стр. 381-387
27	Полировка штампованных коронок. Выявление и устранение ошибок и осложнений.	Практическое	Э.С.Каливрадзиян «Основы технологии зубного протезирования» стр. 387-390
28	Снятие оттисков, отливка гипсовых: рабочей и вспомогательной моделей.	Практическое	Э.С.Каливрадзиян «Основы технологии зубного протезирования» стр259-263,359-368
29	Изготовление штампованных коронок на опорные зубы мостовидного протеза	Практическое	Э.С.Каливрадзиян «Основы технологии зубного протезирования» стр. 368- 390

30	Припасовка коронок на фантоме, снятие оттиска, отливка рабочей модели с коронками	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр368-387
31	Моделирование промежуточной части мостовидного протеза	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр401-406
32	Обработка отлитой промежуточной части мостовидного протеза, припасовка на модели, склеивание липким воском, изготовление фиксера для пайки.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр407-408
33	Пайка частей мостовидного протеза, отбеливание, обработка, полировка	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр 407-408
34	Снятие оттисков, отливка гипсовых: рабочей и вспомогательной моделей.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр259-263,359-368
35	Изготовление штампованных коронок на опорные зубы мостовидного протеза.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр. 368- 390
36	Припасовка коронок на фантоме, снятие оттиска, отливка рабочей модели с коронками.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного

			протезирования» стр368-387
37	Моделирование	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр401-406
38	Обработка отлитой промежуточной части мостовидного протеза, припасовка на модели, склеивание липким воском, изготовление фикса для пайки.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр. 407-408
39	Пайка частей фасетированного мостовидного протеза, отбеливание, обработка, полировка.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр. 407-408
40	Создание ретенционных пунктов. Нанесение маскирующего лака. Моделирование воском вестибулярной поверхности.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр. 407-408
41	Загипсовка в кювету конструкции мостовидного протеза. Замена воска на пластмассу.	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр296-304
42	Извлечение из кюветы, обработка, шлифовка, полировка пластмассовой облицовки. Выявление и устранение ошибок и осложнений при изготовлении мостовидных протезов...	Практическое	Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр. 296-304
43	Изготовление разборной и вспомогательной моделей. Обработка гипсовых штампов.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С.

	Фиксация в артикуляторе.		Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» стр. -132-134
44	Моделирование цельнолитой коронки моделировочным воском. Наложение литниковой системы. Литье.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» стр. 132-134
45	Обработка коронки, припасовка на модели, полировка.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» стр. 132-134
46	Изготовление разборной и вспомогательной моделей (44-47) Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» стр. 132-134
47	Изготовление восковых колпачков. Моделирование опорных коронок 44, 47 зубов.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» стр. 132-134
48	Моделирование цельнолитой промежуточной части мостовидного протеза.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» стр. 132-134
49	Наложение литниковой системы. Литье.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии»

			стр. 107-116
50	Обработка мостовидного протеза, припасовка на модели, полировка.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» стр. 166-167
51	Изготовление разборной и вспомогательной моделей. (13-23). Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» стр. -132-134
52	Изготовление восковых колпачков. Моделирование опорных коронок 13, 23 зубов.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» стр. 91-95
53	Моделирование фасетированной промежуточной части мостовидного протеза. Наложение литниковой системы.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии», стр. 166-167
54	Обработка. мостовидного протеза, припасовка на модели, полировка.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии», стр. 132-134
55	Моделирование вестибулярной поверхности мостовидного протеза.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии», стр. 162-163
56	Замена воска на пластмассу. Полимеризация.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков,

			«Зуботехническое дело в стоматологии», стр. 162-163,
57	Обработка, шлифовка, полировка металлоакрилового мостовидного протеза.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии», стр. 162-163,
59	Изготовление разборной и вспомогательной. моделей (32-42). Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» стр. 132-134
60	Изготовление восковых колпачков. Моделирование опорных коронок 32-42 зубов.	Практическое	Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии», стр. 91-95

МДК 02.02 Технология изготовления несъемных протезов 2 курс, 4семестр.

№ п/п	Название темы занятия	Вид занятия	Д/З
1.	Виды вкладок и методы изготовления	Теоретическое	Учебник. Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. Стр. 145-148
2.	Виды и технология изготовления штифтовых зубов и культевых конструкций, штифтово-культевых вкладок.	Теоретическое	Учебник Э.С.Каливрадджян «Основы технологии зубного

			протезирования» «ГЭОТАР-Медиа» 2020 г, Т 2 Стр.270-282
3.	Виниры, люминиры. Технологии изготовления.	Теоретическое	Учебник Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» «ГЭОТАР-Медиа» 2020 г, Т 2 Стр.455-462
4.	Изготовления металлических штампованных по Белкину.	Теоретическое	Учебник. Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. Стр. 137-138
5.	Изготовления металлических телескопических штампованных коронок, полукоронок, коронок с литой жевательной поверхностью.	Теоретическое	Учебник. Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. Стр. 120-127, 129-130.
6.	Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная. Причины. Основные конструктивные элементы мостовидных протезов.	Теоретическое	Учебник. Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. Стр. 156-161
7.	Функциональная характеристика мостовидных протезов. Биомеханические основы конструирования мостовидных протезов	Теоретическое	Учебник. Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. Стр. 395-397
8.	Предельная нагрузка на опорные зубы. Статика мостовидных протезов. Требования к	Теоретическое	Учебник Э.С.Каливрадджиян

	опорным зубам.		«Основы технологии зубного протезирования» «ГЭОТАР-Медиа» 2020 г, Т 2 Стр.165-176
9.	Виды шинирующих лечебных конструкций.	Теоретическое	Учебник. Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. стр174 -176.
10.	Металлокерамическая конструкция: конструкционные материалы, применяемые при изготовлении металлокерамических конструкций.	Теоретическое	Учебник. Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. стр.110-125,
11.	Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических конструкций.	Теоретическое	Учебник. Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. стр.110-125,
12.	Особенности изготовления металлического каркаса, методом литья.	Теоретическое	Учебник. Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. стр.110-125,
13.	Технология послойного нанесение и обжиг керамической массы.	Теоретическое	Учебник. Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.

			стр.110-125,
14.	Ошибки при изготовлении металлокерамического протеза на клинических и лабораторных этапах	Теоретическое	Учебник. Смирнов Б.А, Щербаков А.С, «Зуботехническое дело в стоматологии», ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. стр.110-125,
15.	Современные конструкционные материалы, применяющиеся для изготовления безметалловой керамики.	Теоретическое	Учебник Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» «ГЭОТАР-Медиа» 2020 г, Т 2 Стр. 482-515
16.	Моделирование каркаса по технологии CAD-CAM. Особенности нанесение керамической массы на каркас.	Теоретическое	Учебник Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» «ГЭОТАР-Медиа» 2020 г, Т 2 стр. 487-495
17.	Изготовления цельнокерамических протезов на огнеупорной/рефракторной модели.	Теоретическое	Учебник Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» «ГЭОТАР-Медиа» 2020 г, Т 2 стр. 487-495
18.	Изготовления цельнокерамических протезов на огнеупорной/рефракторной модели.	Теоретическое	Учебник Э.С.Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» «ГЭОТАР-Медиа» 2020 г, Т 2 стр. 487-495
19.	Современное представление об имплантации: несъемные, условно-съемные протезы с опорой на имплантаты. Особенности изготовления.	Теоретическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр.190-197
20.	Семинар	Теоретическое	Учебник Э.С.Каливрадджиян

			«Основы технологии зубного протезирования» «ГЭОТАР-Медиа» 2020 г, Т 2 стр.110-125,482-515
21.	Моделирование фасетированной промежуточной части мостовидного протеза (32-42) Наложение литниковой системы.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. 166-167, 107-116.
22.	Обработка мостовидного протеза, припасовка на модели, полировка.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 166-167
23.	Моделирование вестибулярной поверхности мостовидного протеза.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 162-163
24.	Замена воска на пластмассу.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 162-163
25	Обработка, шлифовка, полировка.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 162-163
26	Изготовление металлоакрилового мостовидного протеза (23-27). Изготовление разборной и вспомогательной моделей	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г.

			стр. 132-134
27.	Моделирование опорных коронок 23 и 27 зубов.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170
28.	Моделирование комбинированной промежуточной части мостовидного протеза. Наложение литниковой системы.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170, 107-116
29.	Обработка мостовидного протеза, припасовка на модели, полировка	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр.170-171
30	Наложение пластмассы на металлический каркас.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр.170-171
31.	Полимеризация пластмассы.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр.170-171
32.	Обработка, шлифовка, полировка. Работа над ошибками.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 132-134, 162-163,170-171.
33.	Изготовление разборной и вспомогательной моделей металлокерамической коронки 11 и 36 зуба. Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое

			дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр141-145
34.	Моделирование из воска колпачков. Литье.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр141-146, 101-107.
35.	Механическая обработка металлического колпачка после литья. Обработка на пескоструйном аппарате колпачков. Обжиг (оксидная пленка/дегазация).	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр141-147
36.	Нанесение опака. Обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр141-148
37.	Нанесение opak-дентиновой массы. Обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр141-149
38.	Нанесение первого слоя м/к массы. Обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр141-150
40.	Коррекция. Второй обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр141-151

41.	Припасовка готовой коронки, нанесение глазури. Обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр141-152
42	Изготовление разборной и вспомогательной моделей(13-23). Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр141-153
43.	Моделирование восковой композиции каркаса металлокерамического мостовидного протеза. Наложение литниковой системы. Литье.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170, 101-107.
44.	Механическая обработка и припасовка на модели металлического каркаса мостовидного протеза.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170
45.	Обработка протеза на пескоструйном аппарате, Обжиг (оксидная пленка/дегазация). Нанесение бонда. Обжиг. Нанесение опака. Обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170
46.	Нанесение второго слоя опака. Обжиг. Нанесение opak-дентиновой массы. Обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170
47.	Нанесение первого слоя м/к массы. Обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии»

			ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170
48.	Коррекция. Второй обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170
49.	Припасовка готовой коронки, нанесение глазури. Обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170
50.	Изготовление разборной и вспомогательной моделей (15-17). Обработка гипсовых штампов. Фиксация в артикуляторе	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170
51.	Моделирование восковой композиции каркаса металлокерамического мостовидного протеза. Наложение литниковой системы. Литье..	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр.168-170, 101-107.
52.	Механическая обработка и припасовка на модели металлического каркаса мостовидного протеза. Обжиг (оксидная пленка/дегазация).	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170
53	Обработка протеза на пескоструйном аппарате, Нанесение бонда. Обжиг. Нанесение первого и второго слоя опака. Обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170
55.	Нанесение первого слоя м/к массы. Обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С.

			Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170
56.	Коррекция. Второй обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170
57.	Припасовка готовой коронки, нанесение глазури. Обжиг.	Практическое	Учебник: Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков, «Зуботехническое дело в стоматологии» ГЭОТАР-Медиа 2019 г. стр. 168-170

МДК 02.03 Технология изготовления бюгельных протезов. 2 курс, 3 семестр.

№ п/п	Занятие	Вид занятия	Дом. задание
1	Составные элементы бюгельных протезов	Теоретическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадджияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр79-83, стр. 102,132-134
2	Планирование конструкции бюгельного протеза	Теоретическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадджияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2,

			стр. 105-132
3	Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого со снятием с рабочей модели.	Теоретическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадджияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. стр. 135-154.
4	Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого на огнеупорной модели.	Теоретическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадджияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. стр. 135-154.
5	Технология моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза.	Теоретическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадджияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. стр. 135-154.
6	Технология подбора, постановки искусственных зубов на восковом базисе, особенности. Технология моделирования базисов.	Теоретическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадджияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. стр. 135-154.
7	Замена воска на пластмассу. Шлифовка, полировка бюгельного протеза.	Теоретическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадджияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. стр. 135-154.
8	Технология литья бюгельного протеза.	Теоретическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадджияна «Основы

			технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. стр. 135-154.
9	Починка бюгельного протеза	Теоретическое	Конспект лекции
10	Шинирующие бюгельные протезы. Ортопедическое лечение заболеваний тканей пародонта.	Теоретическое	М.Л. Миронов «Съемные протезы» ГЕОТАР-Медиа, 2019 г. стр. 272 -299
11	Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов.	Теоретическое	М.Л. Миронов «Съемные протезы» ГЕОТАР-Медиа, 2019 г. стр. 272 -299
12	Технология изготовления бюгельного протеза с балочной и телескопической системой фиксации.	Теоретическое	М.Л. Миронов «Съемные протезы» ГЕОТАР-Медиа, 2019 г. стр. 183-186
13	Технология изготовления бюгельного протеза с замковой и комбинированной системой фиксации.	Теоретическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 294
14	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей для изготовления бюгельного протеза на в/ч на огнеупорной модели с кламмерами Аккера.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 135, 40, 45
15	Изучение модели в параллелометре, подготовка модели к дублированию	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного

			протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 87
16	Моделирование каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр.136-142, 144-148
16	Удаление литниковой системы, обработка каркаса бюгельного протеза, припасовка на модели, полировка	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр.149
17	Изготовление базисов, подбор и постановка искусственных зубов. Загипсовка в кювету обратным способом	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 49, 151
18	Замена воска на пластмассу. Шлифовка, полировка бюгельного протеза.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 151, 154
19	Изготовление бюгельного протеза на нижнюю челюсть на огнеупорной модели с кламмерами: Аккера, т- образным. Оттиски, модели.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр.135, 40, 45

20	Изучение модели в параллеломере, подготовка модели к дублированию.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливраджьяна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 87
21	Моделирование каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливраджьяна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 136-142, 144-148
22	Удаление литниковой системы, обработка каркаса бюгельного протеза, припасовка на модели, полировка.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливраджьяна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 149
23	Изготовление базисов, подбор и постановка искусственных зубов. Загипсовка в кювету обратным способом.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливраджьяна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 49, 151
24	Замена воска на пластмассу. Извлечение протеза из кюветы, обработка, шлифовка, полировка базиса протеза.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливраджьяна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 151, 154
25	Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на верхнюю челюсть на огнеупорной модели с дробителями нагрузки и с непрямыми фиксаторами. Оттиски, модели.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливраджьяна «Основы технологии зубного

			протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр135,40, 45
26	Изучение модели в параллелометре, подготовка модели к дублированию.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 87
27	Моделирование каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр136-142, 144-148, стр. 249
28	Удаление литниковой системы, обработка каркаса бюгельного протеза, припасовка на модели, полировка.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр149
29	Изготовление базисов, подбор и постановка искусственных зубов. Загипсовка в кювету обратным способом.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 49, 151
30	Замена воска на пластмассу. Извлечение протеза из кюветы, обработка, шлифовка, полировка базиса протеза.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 151,154

31	Изготовление шины Шпринга. Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливраджьяна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 282
32	Изучение. модели в параллеломере, подготовка модели к дублированию	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливраджьяна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 87
33	Моделирование. каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливраджьяна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 282
34	Изготовление базисов, подбор и постановка искусственных зубов. Загипсовка. в кювету обратным способом.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливраджьяна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр.149
35	Замена воска на пластмассу. Извлечение протеза из кюветы, обработка, шлифовка, полировка. базиса протеза.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливраджьяна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 49, 151
36	Снятие оттиска, изготовление модели для моделирования шины с когтеобразными отростками	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливраджьяна «Основы технологии зубного

			протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр135,40, 45
37	Моделирование шины	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, конспект лекции
28	Снятие оттиска, изготовление модели для моделирования шины типа непрерывный кламмер	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр135,40, 45
29	Моделирование шины.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 135
40	Моделирование шины.	Практическое	Е.А. Брагин под ред. Э.С. Каливрадзияна «Основы технологии зубного протезирования – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020 г. -Т.2, стр. 135

МДК 02.04 Литейное дело в стоматологии, 2 курс 3 семестр.

№ п/п	Занятие	Тип занятия	Д/з
1	Организация литейного производства в ортопедической стоматологии. Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории.	Теоретическое	Учебник Э.С. Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр. 312-327
2	Материаловедение в литейном производстве	Теоретическое	Учебник Э.С. Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр329-334
3	Технология литья несъемных протезов. Создание литниковой системы.	Теоретическое	конспект лекции
4	Подготовка огнеупорной формы к литью. Методы удаления паковочной массы.	Теоретическое	Учебник Э.С. Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» Стр312-319
5	Дифференцированный зачет	Теоретическое	Учебник Э.С. Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» Стр329
6	Организация литейного производства	Практическое	Учебник Э.С. Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» Стр334
7	Создание литниково питательной системы при изготовлении промежуточной части цельнолитого мостовидного протеза.	Практическое	Учебник Э.С. Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» Стр327
8 9	Устранение внутреннего напряжения восковых композиций. Заливка паковочной массой. Программирование муфельной печи. Прогрев опок.	Практическое	Учебник Э.С. Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр. 312-314
10	Отливка сплавов в опоки. Удаление паковочной массы и литников. Первичная обработка металлических заготовок протезов.	Практическое	Учебник Э.С. Каливрадджиян «Основы технологии зубного протезирования» стр. 312-314

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля имеются следующие специальные помещения:

Учебные кабинеты; лаборатории «Зуботехническая», «Литейная»; оснащенные базы практики.

Оснащение учебных кабинетов

- Рабочее место преподавателя
- Учебные места по количеству обучающихся
- Классная доска
- Комплект оборудования, стоматологических инструментов, материалов
- Комплект учебно-методической и медицинской документации:
- Наглядные пособия: таблицы, плакаты по темам профессионального модуля, стенды, мультимедийные презентации

Оснащение лаборатории «Зуботехническая»

№ Наименование оборудования

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

21. Щипцы клювовидные
22. Бормашина зуботехническая
23. Вибростолик
24. Шлифмотор
25. Газовая горелка
26. Холодильник

Гипсовочная лаборатория

Предназначена для обучения студентов работам с гипсом на различных этапах изготовления протезов и аппаратов.

В помещении устанавливаются:

1. стол для гипса с отверстием посередине столешницы для удаления отходов гипса;
2. бункер или дозатор для порошка гипса;
3. накопитель отходов гипса;
4. пресс для выдавливания гипса из кювет;
5. пресс для кювет зуботехнический;
6. станок для обрезки гипсовых моделей;
7. вибростолик.

В лаборатории смонтированы мойка-раковина, с подведенной к ним холодной и горячей водой. В раковине и под ней находятся отстойники для гипса, предотвращающие засорение канализационной сети гипсом.

Полимеризационная лаборатория

Предназначена для выплавления воска, подготовки кювет к формовке пластмассы, приготовления пластмассы перед ее прессованием и полимеризации пластмассы.

В помещении устанавливаются:

1. стол для работы с изолирующими материалами;
2. плиты (электрические)
3. пресс для кювет
1. гидрополимеризатор
2. вытяжной шкаф
3. шкаф для хранения кювет, бюгельных рамок;
4. шкаф для хранения материалов

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

Полировочная лаборатория

Предназначена для шлифования и полирования зубопротезных изделий, а также для начальной (грубой) обработки пластмассовых протезов, извлеченных из кювет.

В помещении устанавливаются:

1. полировочные моторы;
2. пылеуловитель.

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

Реализация программы модуля предполагает обязательную

Оснащение лаборатории «Литейная»

№ Наименование оборудования

I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)

Основное оборудование

- 1 Бункер для хранения и раздачи гипса
- 2 Вибростол
- 3 Вытяжной шкаф
- 4 Гипсовальный стол
- 5 Лабораторные стулья
- 6 Стол зуботехнический преподавателя
- 7 Столы зуботехнические
- 8 Стул преподавателя
- 9 Стулья винтовые со спинкой
- 10 Шкаф (сейф) для хранения инструментов
- 11 Шкаф (сейф) для хранения материалов
- 12 Шкаф для хранения работ студентов на промежуточных этапах изготовления

Дополнительное оборудование

- 1 Гипсоотстойник
- 2 Зуботехнический пескоструйный аппарат
- 3 Кюветы для дублирования
- 4 Ложка оттискная стоматологическая
- 5 Микрометр для воска
- 6 Микрометр для металла
- 7 Молоток большой
- 8 Молоток зуботехнический
- 9 Накопитель отходов гипса
- 10 Нож для гипса
- 11 Ножницы зуботехнические для металла
- 12 Опоковые кольца
- 13 Огнетушитель (пенный, углекислотный)
- 14 Паяльный аппарат с компрессором
- 15 Пескоструйный аппарат

16	Пинцет зуботехнический
17	Шлифмотор
18	Шпатель для гипса
19	Шпатель зуботехнический
20	Электромуфельная печь

Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях стоматологического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области здравоохранения.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. 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.

2. Брагин, Е. А. Основы технологии зубного протезирования: учебник: в 2 т. / Е. А. Брагин [и др.]; под ред. Э. С. Каливрадджияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – Т. 1. – 392 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4755-0. – Текст: непосредственный

3. Брагин, Е. А. Основы технологии зубного протезирования: учебник: в 2 т. / Е. А. Брагин [и др.]; под ред. Э. С. Каливрадджияна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – Т. 2. – 392 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4755-0. – 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. Каливрадзияна. – 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.

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 съёмные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов.	<p>Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Демонстрация умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.</p>	<p>Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Экспертная оценка на практическом занятии. Оценка портфолио, выполненных работ. Тестирование. Экзамен.</p>
ПК 2.2. Производить починку съёмных пластиночных протезов.	<p>Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Демонстрация умения работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей. Точность выполнения лабораторных этапов починки съёмных пластиночных протезов. Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.</p>	<p>Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Экспертная оценка на практическом занятии. Оценка портфолио, выполненных работ. Тестирование. Экзамен.</p>
ПК 2.3. Изготавливать	- умение изготавливать	Фронтальный

пластмассовые коронки и мостовидные протезы.	пластмассовые коронки - умение изготавливать мостовидные пластмассовые протезы	опрос. Задания в тестовой форме. Экспертная оценка на практическом занятии. Оценка портфолио, выполненных работ. Тестирование. Экзамен.
ПК 2.4. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно – паянные мостовидные протезы.	- умение изготавливать штампованные металлические коронки - умение изготавливать штампованно – паянные мостовидные протезы	Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Экспертная оценка на практическом занятии. Оценка портфолио, выполненных работ. Тестирование. Экзамен.
ПК 2.5 Изготавливать штифтовые культевые вкладки	- умение изготавливать штифтовые культевые вкладки	Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Экспертная оценка на практическом занятии Экзамен.
ПК 2.6. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.	- умение изготавливать цельнолитые коронки - умение изготавливать мостовидные цельнолитые зубные протезы	Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Экспертная оценка на практическом занятии Экзамен.
ПК 2.6. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.	- умение изготавливать цельнолитые коронки с облицовкой - умение изготавливать цельнолитые мостовидные протезы с облицовкой	Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Экспертная оценка практического занятия. Экзамен.
ПК 2.4. Изготавливать литые	Правильность подготовки	Фронтальный

<p>бюгельные зубные протезы.</p>	<p>рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно- учетной документации. Умение работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность выполнения лабораторных этапов изготовления бюгельных протезов с кламмерной системой фиксации в соответствии с алгоритмами. Соответствие качества выполненных работ предъявляемым требованиям. Умение оценить качество выполненной работы.</p>	<p>опрос. Задания в тестовой форме. Экспертная оценка практического занятия. Экзамен.</p>
----------------------------------	---	---

<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый профессиональный интерес</p>	<p>Наличие интереса к будущей профессии</p>	<p>Наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их качество и эффективность.</p>	<p>Обоснованность выборов и применение методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении профилактической стоматологической и первой медицинской помощи</p> <p>Эффективность и качество выполнения профессиональных задач</p>	<p>Решение ситуационных задач</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, учебной и производственной практиках</p>

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Способность принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность	Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, учебной и производственной практиках
ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для профессионального и личностного развития с целью эффективного выполнения профессиональных задач	Умение осуществлять поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оценка самостоятельной работы. Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, учебной и производственной практиках
ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Оценка самостоятельной работы. Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на теоретических и практических занятиях, учебной и производственной практиках
ОК 6. Работать в коллективе и в команде,эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.	Эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и пациентами в ходе обучения.	Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, учебной и производственной практиках
ОК 7. Брать на себя	Ответственность за работу членов	Наблюдение и

ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	команды, результат выполнения заданий.	оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, учебной и производственной практиках
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Повышение личностного и квалификационного уровня.	Предоставление портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, учебной и производственной практиках
ОК10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, учебной и производственной практиках
ОК11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.	Готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, учебной и производственной практиках
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований	Организация рабочего места с соблюдением требований охраны	Наблюдение и оценка на

охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	практических занятиях, учебной и производственной практике
ОК 14.Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, учебной и производственной практиках