

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2023 16:40:27
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8358

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ
Директор института сестринского образования
доцент А.В. Крючкова
«27» апреля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ, НЕСЪЁМНЫХ
И БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ»**

**31.02.05 «Стоматология ортопедическая»
Зубной техник
Базовый уровень подготовки
Очная форма**

2023 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 31.02.05 «Стоматология ортопедическая», утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации 06.07.2022 г., приказ №531 и с учетом профессионального стандарта «Зубной техник», утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 г. приказ № 474н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры пропедевтической стоматологии от « 9 » апреля 2023 года, протокол № 9

Зав. кафедрой пропедевтической стоматологии
д.м.н., доцент А.Н. Морозов

Рецензенты:

В.С. Петросян главный врач БУЗ ВО «ВКСП №3» к.м.н.

В.В. Ростовцев главный врач стоматологической клиники ВГМУ им. Н.Н. Бурденко д.м.н.

Программа рассмотрена на заседании ЦМК по координации преподавания в ИСО от «19» апреля 2023 года, протокол № 4

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	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 съемные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов.
ПК 2.2.	Производить починку съемных пластиночных протезов.
ПК 2.3.	Изготавливать различные виды несъемных 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 съемного протеза; – изготовления полного съемного пластиночного протеза; – изготовления съемных пластиночных и бюгельных протезов, протезов из термопластичных материалов – починки съемных пластиночных зубных протезов, приварке кламмера, приварке зуба, починке перелома базиса самотвердеющей пластмассой, перебазировке съемного протеза лабораторным методом – изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов, изготовления зуба пластмассового простого, изготовления коронки пластмассовой; – изготовления штампованно-паяных несъемных зубных протезов, изготовления штампованной коронки, изготовления спайки; – изготовления литых несъемных зубных протезов без облицовки, изготовления коронки цельнолитой, изготовления зуба литого металлического в несъемной конструкции протеза; – изготовления литых несъемных 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 несъемной конструкции, коронки с фрезерными элементами – изготовления бюгельных зубных протезов, изготовления базиса бюгельного протеза с пластмассовыми зубами, изготовления бюгельного каркаса; – изготовления комбинированных съемно-несъемных 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;

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

	<p>пластмассовых несъемных зубных протезов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – клинико-лабораторные этапы и технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных зубных протезов; – клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов; – клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой; – технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов; – назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций восстановительных вкладок, виниров; – клинико - лабораторные этапы изготовления цельнокерамических протезов; – принципы работы системы автоматизированного проектирования и изготовления зубных протезов; – принципы работы на фрезерно - параллелометрическом станке, технология установки микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза; – принципы и технологии работы на фрезерно-параллелометрическом станке; – организация литейного производства в ортопедической стоматологии; – виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов; – способы фиксации бюгельных зубных протезов; – клинико - лабораторные этапы и технология изготовления бюгельных зубных протезов; – технология дублирования и получения огнеупорной модели; – планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза; – правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 1206

в том числе в форме практической подготовки – 980

практики, в том числе учебная – 216 (108+108)

производственная – 360 (216+144)

Из них на освоение МДК – 630

в том числе в форме практической подготовки-404

в том числе самостоятельная работа – __84__

Промежуточная

аттестация

–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа ¹			Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1. ПК 2.2 ОК 01 – ОК 09	Раздел 1. Технология изготовления съемных пластиночных протезов	180	118	150	118		20	12	+	+
ПК 2.3. ОК 01 – ОК 09	Раздел 2. Технология изготовления несъемных протезов	330	214	268	214		42	12	+	+
ПК 2.4. ОК 01 – ОК 09	Раздел 3. Технология изготовления бюгельных протезов	120	72	100	72		22	6		+
	Производственная практика (по профилю специальности), часов									
	Промежуточная аттестация							30		
	Всего:	630	404	518	404		84	30	+	+

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

	<i>ним.</i>	
Тема 1.7. Оклюдаторы и артикуляторы.	Содержание	
	Аппараты, воспроизводящие движение нижней челюсти, назначение, виды, устройство. Практическое задание: <i>Технология заливки моделей челюстей в артикулятор.</i>	4
Тема 1.8. Фиксация. Определение центральной окклюзии. Постановка зубов. Отделка частичного съемного протеза	Содержание	
	Понятие о фиксации и стабилизации съемного протеза. Факторы, обеспечивающие фиксацию и стабилизацию съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов, их виды. Понятие кламмера, классификация, расположение частей кламмера на зубе, требования к ним. Расположение кламмеров в частичном съемном протезе, понятие кламмерной линии. Практическое задание: <i>Технология изготовления гнутых одноплечих удерживающих кламмеров.</i>	4
Тема 1.9. Рейтинг 1.	Содержание	
	Рейтинг 1. Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков.	2
Тема 1.10. Технология изготовления съемных пластиночных протезов	Содержание	
	Подбор искусственных зубов по размеру, фасону, цвету, расовой принадлежности. Постановка искусственных зубов на восковом базисе. Практическое задание: <i>Постановка и зубов на приточке и на искусственной десне. Технология предварительного моделирования воскового базиса частичного пластиночного съемного протеза. Технология окончательного моделирования восковой композиции частичного съемного пластиночного протеза.</i>	4
Тема 1.11-1.12. Заливка восковой композиции в кювету.	Содержание	
	Методы заливки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету. Практическое задание: <i>Технология подготовки модели частичного съемного пластиночного протеза к заливке в кювету. Технологии способов заливки модели с восковой композицией съемных протезов в кювету, показания к ним. Методика замены воска на пластмассу.</i>	4
Тема 1.13. Формовка пластмассы. Полимеризация.	Содержание	
	Формовка пластмассы. Режимы полимеризации пластмассы. Практическое задание:	4

	<i>Технология формования пластмассы в кювету</i>	
Тема 1.14-1.15. Шлифовка , полировка протеза.	Содержание	
	Оборудование и материалы, применяемые при отделке съемных протезов. Требования предъявляемые к частичному съемному пластиночному протезу. Практическое задание: <i>Технология отделки, шлифовки, полировки съемных пластиночных протезов. Технология припасовывания и фиксация частичных съемных пластиночных протезов в полости рта при частичных дефектах зубного ряда. Проведение коррекции частичных съемных пластиночных протезов.</i>	4
Тема 1.16. Рейтинг 2.	Содержание	2
	Рейтинг 2. Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20
	1. Технология изготовления частичного съемного пластиночного протеза по интактному зубному ряду	10
1.1	Снятие оттисков различными оттискными массами	
1.2	Отливка моделей, черчение границ протеза	
1.3	Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками	
1.4	Изгибание кламмеров	
1.5	Подбор, постановка искусственных зубов	
1.6	Моделирование воскового базиса протеза	
1.7	Гипсовка модели с восковой композицией протеза в кювету	
1.8	Замена воска на пластмассу	
1.9	Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы	
	2. Технология изготовления частичных съемных пластиночных протезов с изоляцией костных выступов	10
2.1	Снятие оттисков, отливка моделей, черчение границ протезов	
2.2	Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками	
2.3	Постановка искусственных зубов	

	2.4	Моделирование воскового базиса протезов	
	2.5	Гипсовка моделей с восковой композицией протезов в кюветы	
	2.6	Замена воска на пластмассу	
	2.7	Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы	
Семестр 4.			108/54
Тема 1.1-2. Клинические и лабораторные этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов	Содержание		
	Последовательность клинических и лабораторных этапов изготовления съёмных протезов при полной адентии. Классификация оттисков с беззубых челюстей, технология получения, материалы.		3
Тема 1.3. Индивидуальные ложки. Этапы изготовления.	Содержание		
	Индивидуальные ложки, технология получения, окантовка, оттисковые материалы. Практическое задание. <i>Изготовление индивидуальной ложки.</i>		3
Тема 1.4. Рейтинг 1.	Содержание		
	РЕЙТИНГ №1. Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков		2
Тема 1.5-6. Оттиски.	Содержание		
	Функциональные оттиски, требования к ним. Технология получения функциональных оттисков по Гербсту. Практическое задание. <i>Отливка рабочих моделей.</i>		3
Тема 1.7-8. Границы базисов протезов. Изготовление базиса с окклюзионными валиками	Содержание		
	Границы базисов протезов. Требования к изготовлению воскового базиса с окклюзионными валиками. Практическое задание. <i>Изготовление базиса с окклюзионными валиками.</i>		3
Тема 1.9-10 Фиксация	Содержание		

полных съемных протезов при полном отсутствии зубов.		3
	Методы фиксации полных съемных протезов. Особенности фиксации протезов на верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов.	
Тема 1.11. Рейтинг 2.	Содержание	2
	РЕЙТИНГ №2. Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков	
Тема 1.12-13. Определение центральной окклюзии при полном отсутствии зубов.	Содержание	3
	Определение центральной окклюзии при полном отсутствии зубов. Выбор искусственных зубов. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения. Практическое задание. <i>Загипсовка моделей в артикулятор.</i>	
Тема 1.14-15 Постановка зубов. Методики постановок.	Содержание	6
	Виды постановки искусственных зубов. Методика анатомической постановки искусственных зубов по стеклу. Отношение зубов к альвеолярному отростку. Технология постановки искусственных зубов по сферической поверхности и в универсальном артикуляторе. Практическое задание. <i>Постановка зубов по Васильеву на верхнюю и нижнюю челюсть. Замена воска на пластмассу.</i>	
Тема 1.16-17 Этапы полимеризации пластмассы. Шлифовка и полировка протеза.	Содержание	3
	Полимеризация пластмассы. Этапы. Шлифовка и полировка протеза. Практическое задание. <i>Этапы шлифовки и полировки протеза.</i>	
Тема 1.18 Рейтинг 3.	Содержание	3
	РЕЙТИНГ №3. Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20
	1.Изготовление 2-х полных съемных пластиночных протезов в ортогнатическом прикусе	
1.1	Снятие оттисков. Отливка моделей	
1.2	Изготовление индивидуальных ложек	
1.3	Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками	
1.4	Гипсовка моделей в артикулятор	
1.5	Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть	
1.6	Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть	
1.7	Моделирование воскового базиса протеза верхней челюсти	
1.8	Моделирование воскового базиса протеза нижней челюсти	
1.9	Гипсовка в кюветы	
1.10	Замена воска на пластмассу	
1.11	Шлифовка протезов	
1.12	Полировка протезов. Анализ выполненной работы.	
Учебная практика раздела 1		
Виды работ:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Отливка моделей для изготовления съёмного протеза 2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками 3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов 4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов 5. Замена воска на пластмассу 		+ 108
Производственная практика раздела 1		
Виды работ:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Отливка моделей для изготовления частичных и полных съёмных протезов 2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками при частичных и полных дефектах зубного ряда 3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов при частичных и полных дефектах зубного ряда 4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов 		+ 144

5. Замена воска на пластмассу		
Раздел 2. Технология изготовления несъёмных протезов		546/430
МДК 02.02 Изготовление несъёмных протезов		330/214
Тема 2.1-.2.4. Основы ортопедического лечения несъёмными конструкциями протезов	<p>Содержание</p> <p>1. Изучение рабочего места зубного техника. Изучение устройства и оборудования лаборатории. Техника безопасности в лаборатории.</p> <p>2. Понятие окклюзии, её виды. Понятие - прикус. Виды прикуса. Артикуляция. Одонтопародонтограмма и индекс ИРОПЗ – определение, их значения, применяемые в ортопедической практике.</p> <p>3. Строение окклюдаторов и артикуляторов. Методика гипсования моделей в окклюдатор и артикулятор.</p> <p>4. Показания и противопоказания к зубному протезированию. Основные виды ортопедических конструкций зубных протезов: по способу крепления, по передачи жевательной (функциональной) нагрузки, по видам конструкционного материала. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов. Понятие об искусственной коронке. Положительные и отрицательные свойства. Конструкционные материалы для изготовления искусственных коронок. Виды искусственных коронок, их классификация. Показания и противопоказания к применению.</p>	8
Тема 2.5. -2.6. Технология изготовления штампованных коронок	<p>Содержание</p> <p>1. Понятие «Штампованные коронки», показания, противопоказания к их изготовлению, преимущества и недостатки. Требования к препарированию зубов под штампованные коронки. Технология снятия оттисков и получение гипсовых моделей, разметка модели и гипсовых штампов.</p>	4

	<p>2. Требования к изготовлению гипсовых столбиков и штампов из легкоплавкого металла. Особенности моделирования. Методика обработки гипсовых штампов и изготовления штапиков из легкоплавкого металла. Подбор гильз. Техника работы с аппаратом «Самсон». Отжиг гильз. Предварительная и окончательная штамповка коронок. Получение контрштампов. Методика комбинированной штамповки</p>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	1 Изготовление штампованной коронки	
	1.1 Снятие оттисков, отливка моделей	
	1.2 Моделирование, вырезка столбиков, получение гипсовых форм	
	1.3 Штамповка коронки	
<p>Тема 2.7. -2.8. Основные принципы конструирования штампованно-паяных мостовидных протезов</p> <p>2.9. Рейтинг 1.</p>	Содержание	
	<p>1. Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная. Причины. Функциональная характеристика мостовидных протезов. Биомеханические основы конструирования мостовидных протезов. 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</p>	4
	<p>2. Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья. Техника паяния. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении штамповано-паяного мостовидного протеза.</p>	
	Рейтинг 1. (Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков)	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	Технология изготовления штампованно-паянного мостовидного протеза. коронкам.	
	1 Снятие оттисков, отливка моделей	
	2 Моделирование, вырезка столбиков, получение гипсовых форм. Штамповка опорных коронок.	
	3 Моделирование промежуточной части мостовидного протеза. Отливка промежуточной	

		части и пайка к опорным коронкам. Полимеризация, полировка	
Тема 2.10-2.13. Технология изготовления цельнолитых коронок	Содержание		
	1. Показания, противопоказания к изготовлению литых коронок. Преимущества и недостатки.		4
	2. Правила препарирования зубов под литые коронки. Методика снятия оттисков и получение гипсовых моделей.		
	3. Изготовление разборной комбинированной модели. Особенности моделирования под литые коронки.		
	4. Этапы изготовления литых коронок. Различные методики изготовления. Припасовка цельнолитой конструкции на модели и в полости рта пациента.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4
	Изготовление цельнолитой коронки		
1	Изготовление комбинированной модели		
2	Моделирование восковой композиции коронки		
3	Замена воска на металл. Шлифовка, полировка		
Тема 2.14. -2.15. Технология изготовления цельнолитых мостовидных протезов Рейтинг 2.	Содержание		
	1. Технология литья цельнолитых мостовидных протезов. Принципы создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов. Усадка сплавов и методы устранения. Особенности литья сплавов благородных и неблагородных металлов. Принципы создания литниково-питательной системы при изготовлении различных конструкций зубных протезов. Подготовка огнеупорной формы к литью. Технология литья стоматологических сплавов. Технология литья несъемных протезов. Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников.		8
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2
	Создание литниково-питательной системы.		
Отливка сплавов в опоки			

	<p>2. Цельнолитые мостовидные протезы. Их виды. Требования. Показания и противопоказания. Преимущества и недостатки. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитого мостовидного протеза. Правила препарирования, методика снятия оттисков и получение гипсовых моделей. Техника моделирования. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении цельнолитого мостовидного протеза. Создание литниковой системы, Литьё. Обработка цельнолитого мостовидного протеза. Припасовка на модели и в полости рта у пациента.</p> <p>Рейтинг (Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков)</p>	
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	
	<p>Изготовление цельнолитого мостовидного протеза</p>	
	<p>1 Снятие оттисков, отливка моделей.</p>	<p>8</p>
	<p>2 Моделирование цельнолитого мостовидного протеза. Создание литниковой системы.</p>	
	<p>3 Литьё. Обработка готового протеза.</p>	
<p>2 семестр Тема 2.1-2.7. Технология изготовления пластмассовых коронок</p>	<p>Содержание</p>	<p>72/64</p>
	<p>1. Виды, классификация. Материалы для изготовления. Показания к изготовлению пластмассовых коронок, их положительные и отрицательные качества. Правила препарирования зубов под пластмассовые коронки.</p>	<p>12</p>
	<p>2. Клинико-лабораторные этапы изготовления пластмассовых коронок. Подготовка гипсовых моделей. Препарирование 1.1. под пластмассовую коронку. Воска для моделирования пластмассовых коронок. Прямой и обратный методы моделирования восковой композиции коронки.</p>	
	<p>3. Гипсовка восковой композиции в кювету. Выпаривание воска. Нанесение изоляционного материала. Приготовление пластмассового теста. Формовка и полимеризация пластмассы.</p>	
	<p>4. Извлечение протеза из кюветы. Обработка. Последовательность полировки пластмассовой коронки. Инструменты, применяемые для шлифовки и полировки, полировочные средства. Значение полировки.</p>	
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	

	Изготовление пластмассовой коронки	8
	1 Изготовление гипсовых моделей	2
	2 Моделирование восковой композиции коронки	2
	3 Гипсовка восковой композиции в кювету.	2
	4 Выпаривание воска. Нанесение изоляционного материала. Приготовление пластмассового теста. Формовка и полимеризация пластмассы для изготовления пластмассовой коронки	1
	5 Обработка пластмассовой коронки. Шлифовка. Полировка, припасовка.	1
Тема 2.8-2.10. Технология изготовления пластмассовых мостовидных протезов.	Содержание	
	1. Показания и противопоказания. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидных протезов из пластмассы. Назначение временных протезов.	4
Тема 2.11. Рейтинг 1.	2. Моделирование восковой композиции мостовидного протеза с опорой на 1.2,1.3,2.2,2.3. зубы. Гипсование композиции в кювету. Выпаривание воска. Нанесение изоляционного материала. Приготовление пластмассового теста. Формовка и полимеризация пластмассы.	4
	3. Извлечение протеза из кюветы. Обработка, шлифовка, полировка мостовидного протеза с опорой на 1.2.,1.3.,2.2.,2.3. зубы.	2
	РЕЙТИНГ (Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков)	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Изготовление пластмассового мостовидного протеза	4
	1 Снятие оттисков. Отливка моделей	1
	2 Моделирование восковой репродукции	2
	3 Замена воска на пластмассу	1
Тема 2.12. -2.14. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлоакриловых конструкций (коронки и мостовидных протезов).	Содержание	
	1. Понятие о комбинированных коронках и мостовидных протезах.	4
	2. Показания и противопоказания к изготовлению металлоакриловых коронок, их преимущества и недостатки.	
	3. Правила препарирования зубов под металлоакриловые коронки. Методика снятия оттисков и получение гипсовых моделей.	

Тема 2.15. Рейтинг 2.		2	
	<p>4. Показания и противопоказания к применению металлоакриловых мостовидных протезов. Особенности препарирования зубов. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов.</p> <p>5. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении металлоакриловых конструкций.</p> <p>6. Правила моделирования, литье колпачка или каркаса, моделирование восковой композиции пластмассовой облицовки, замена воска на пластмассу (полимеризация) и обработка готовой металлоакриловой конструкции. Шлифовка и полировка.</p> <p>7. Рейтинг (Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков)</p>	4	
		2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Изготовление металло-пластмассового мостовидного протеза	18	
	1	Снятие оттисков, отливка моделей	6
	2	Моделирование восковой композиции каркаса	6
	3	литье каркаса	6
	4	моделирование восковой композиции пластмассовой облицовки	
	5	замена воска на пластмассу (полимеризация)	
6	обработка готовой металлоакриловой конструкции, шлифовка и полировка.		
3 семестр Тема 2.1 - 2.4. Технология изготовления вкладок.	Содержание	36/18	
	1. Вкладки. Показания к применению вкладок. Классификация кариозных полостей по Блэку. Принципы формирования полостей под вкладки.	8	
	2. Технология изготовления металлической вкладки. Технология изготовления вкладок из керамики. Показания и противопоказания к применению. Обзор клинико-лабораторных этапов изготовления. Припасовка в полости рта.		
	3. Технология изготовление вкладки из композиционного материала и пластмассы. Ситалловые вкладки.		

	4. Мостовидные протезы с опорами на вкладки Показания и противопоказания к применению. Обзор клинико-лабораторных этапов изготовления. Припасовка в полости рта	
	В том числе практических и лабораторных работ	5
	1. Изготовление вкладки	5
	1.1 Формирование полостей, расположенных на жевательной поверхности премоляров и моляров.	1
	1.2 Моделирование вкладки из воска на моляре.	1
	1.3 Моделирование вкладки из пластмассы на моляре.	1
	1.4 Моделирование мостовидного протеза с опорами на вкладки из воска на гипсовой модели.	2
Тема 2.5. - 2.6. Технология изготовления штифтовых конструкций.	Содержание	
	1. Штифтовые конструкции. Показания к применению штифтовых конструкций. Требования к штифту и каналу корня зуба. Подготовка культи и канала корня. Разновидности штифтов. Материалы, используемые при изготовлении штифтов.	8
	2. Штифтовые конструкции для однокорневых зубов. Штифтовые конструкции для многокорневых зубов. Клинико-лабораторные этапы. Рейтинг.	
Рейтинг.	(Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков)	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	5
	1 Изготовление штифтовых зубов	5
	1.1 Изготовление штифтового зуба по Ричмонду.	1
	1.2 Изготовление штифтового зуба по Ильиной-Маркосян.	2
	1.3 Изготовление штифтового зуба по Ахмедову.	2
4 семестр Тема 2.1 - 2.4. Технология изготовления металлокерамических	Содержание	150/72
	1. Металлокерамические протезы. Показания и противопоказания к применению. Особенности препарирования зубов. Сравнительная характеристика с другими видами протезов.	8

протезов.	2. Оттисковые материалы. Требования к оттискам. Применение временных протезов.		
	3. Обзор этапов изготовления металлокерамических протезов. Механические, физические, технологические свойства сплавов.		
	4. Оксидная пленка. Особенности и методы моделирования каркаса. Требования к восковой композиции.		
	В том числе практических и лабораторных работ		4
	1.	Изготовление МК коронки	4
	1.1	Изготовление разборной модели верхней челюсти с отпрепарированными 21, 11, 13 зубами	1
	1.2	Изготовление гипсовой модели антагонистов.	1
	1.3	Фиксация моделей в артикулятор или окклюдатор.	1
1.4	Обработка штампов.	1	
Тема 2.5. - 2.7. Методика моделирования опорных коронок и промежуточной части Рейтинг 1.	Содержание		
	1. Методика моделирования опорных коронок и промежуточной части в зависимости от анатомо-топографических особенностей и величины дефекта зубного ряда.		8
	2. Требования к соединительным элементам каркаса. «Гирлянда»: назначение и требования.		
	РЕЙТИНГ 1. (Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков)		2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4
	1.	Моделировка каркасов мостовидных протезов	
1.1	Моделировка каркасов мостовидных протезов с опорами на 21, 11, 13.		
Тема 2.8. - 2.9. Технология изготовления конструкционных материалов.	Содержание		
	1. Конструкционные материалы, применяемые для изготовления керамических протезов. Состав и свойства керамических масс. Механические, физические, технологические свойства.		8

	2. Назначение грунтовой, плечевой, дентиновой и эмалевой масс. Дентиновые модификаторы, эффект-массы, краски. Особенности светопреломления и цветопередачи керамических масс.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	1. Обработка и припасовка на модель	
	1.1 Обработка и припасовка на модель каркасов мостовидных протезов.	
Тема 2.10 – 2.11. Методы коррекции несоответствия коэффициентов термического расширения (КТР).	Содержание	
	1. Методы коррекции несоответствия коэффициентов термического расширения (КТР) сплава и керамической массы. Особенности подготовки каркаса к нанесению керамической массы. Методика нанесения керамической массы.	8
	2. Припасовка металлокерамических коронок в артикуляторе и в полости рта. Обработка и полировка металлокерамического протеза. Ошибки на этапах изготовления.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	1. Воссоздание формы зубов из керамической массы	
1.1 Воссоздание формы зубов из керамической массы (без обжига) или другого схожего по дисперсности вещества (зубной порошок) на металлическом каркасе зубного протеза.		
Тема 2.12 - 2.13. Технология изготовления ситалловых протезов. Рейтинг 2	Содержание	
	1. Ситалловые протезы. Показания. Противопоказания к изготовлению. Клинико-лабораторные этапы изготовления ситалловых протезов.	4
	Рейтинг 2. (Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков)	2
Тема 2.14 – 2.17 Технологии изготовления керамических конструкций.	Содержание	
	1. Виды стоматологической керамики. Классификация Прочность керамики и риск сколов. Методики укрепления керамики. Влияние различных факторов на успех керамических протезов.	12
	2. Цельнокерамические коронки. Методы изготовления цельнокерамических конструкций Показания. Противопоказания.	
	3. Требования к материалам для цельнокерамических конструкций.	
	4. Технология CAD/CAM при изготовлении цельнокерамических конструкций. Технология изготовления циркониевых коронок.	
Тема 2.18 Итоговое занятие. Рейтинг 3.	Содержание	
	Итоговое занятие. РЕЙТИНГ 3. (Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков)	4

Учебная практика раздела 2 Виды работ: 1. Изготовление пластмассовых коронок 2. Изготовление пластмассового мостовидного протеза 3. Изготовление штампованных металлических коронок		+ 108
Производственная практика раздела 2 Виды работ: 1. Изготовление цельнолитых коронок 2. Изготовление коронок и мостовидных протезов с облицовкой 3. Изготовление штифтовой конструкции, восстановительных вкладок		+ 108
Раздел 3. Технология изготовления бюгельных протезов		228/180
МДК 02.03 Изготовление бюгельных протезов		120/72
Тема 3.1.-3.2. Понятие о бюгельных протезах	Содержание	4
	Понятие о бюгельном протезе. Виды бюгельных протезов. Показания и противопоказания к применению. Сравнительная характеристика бюгельных и пластиночных протезов. Конструктивные особенности бюгельных протезов.	
Тема 3.3. Дуга бюгельного протеза	Содержание	4
	Дуга бюгельного протеза, функции, требования. Её характеристика на верхней и нижней челюстях (виды, размеры, расположение). Особенности дуги от анатомических условий, топографии дефекта. Ответвления от дуги, назначение, требования.	
Тема 3.4.-3.5. Фиксирующие элементы бюгельного протеза	Содержание	4
	Фиксирующие элементы бюгельных протезов. Классификация, характеристика кламмеров, составные части, назначение, расположение их на опорном зубе. Система кламмеров НЕЯ. Оклюзионная накладка, её функции, расположение, характеристики.	
Тема 3.6. Седловидная часть	Содержание	4

и базис бюгельного протеза	Седловидные части (сетки), назначение, виды, требования. Ограничитель (уступ) – назначение, требования. Способы соединения сетки с кламмерами. Дополнительные элементы каркаса бюгельного протеза: металлические, неметаллические амортизаторы, стабилизаторы, пальцевидные отростки. Базис бюгельного протеза, функции, расположение, границы. Расположение сетки на протезном ложе верхней и нижней челюсти при включенных, концевых дефектах зубного ряда.	
Тема 3.7. Подготовка полости рта к протезированию бюгельными протезами	<p>Содержание</p> <p>Подготовка полости рта к протезированию бюгельными протезами. Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки в бюгельном протезе. Определение центральной окклюзии и центрального соотношения челюстей. Снятие слепков. Отлитие гипсовых моделей.</p>	4
Тема 3.8.-3.9. Диагностические модели. Параллелометрия	<p>Содержание</p> <p>Диагностические модели челюстей, изучение их в артикуляторе и параллелометре. Параллелометр, назначение, устройство. Методы параллелометрии. Методы расположения рабочей модели в параллелометре. Разделительная (обзорная) линия. Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны. Путь введения протеза.</p>	4
Тема 3.10. Материалы и оборудование для изготовления бюгельных протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления	<p>Содержание</p> <p>Материалы и оборудование для изготовления бюгельных протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления. Выбор типа кламмера. Планирование конструкции каркаса бюгельного протеза. Черчение конструктивных элементов каркаса на рабочей модели. Кламмерные линии. Поднутрение</p>	4
Тема 3.11. Постановка искусственных зубов	<p>Содержание</p> <p>Искусственные зубы. Виды. Классификация. Технология подбора, постановки искусственных зубов на восковом базисе, особенности.</p>	4

Тема 3.12.-3.13. Моделирование восковой композиции. Дублирование моделей	Содержание	4
	Методики моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза, их характеристика. Материалы, применяемые при моделировании каркаса. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза (со снятием с модели и отлитого на огнеупорной модели). Технология подготовки модели к дублированию, дублирование модели, методы, материалы, оборудование.	
Тема 3.14. Литниковая система бюгельного протеза	Содержание	4
	Литниковая система. Виды. Основные элементы. Методы коррекции линейной и объёмной усадки. Технология и особенности установки восковой литниково – питающей системы при литье каркаса бюгельного протеза со снятием с модели и на огнеупорной модели.	
Тема 3.15. Формовка огнеупорной модели	Содержание	4
	Формовка огнеупорной модели. Нанесение огнеупорной рубашки. Установка и формовка опоки, прогрев в муфельной печи. Выплавление воска и прокаливание литейной формы.	
Тема 3.16. Технология литья	Содержание	4
	Технология литья. Литьё расплавленного металла в форму, способы заливки металла в формы, методы литья.	
Тема 3.17-3.18. Обработка и припасовка каркаса бюгельного протеза	Содержание	4
	Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты. Удаление огнеупорной массы и литников с отлитого каркаса. Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель, требования к каркасу. Проверка конструкции каркаса бюгельного протеза в полости рта.	
Тема 3.19. Технология моделирования базисов бюгельного зубного протеза. Замена воска на пластмассу	Содержание	4
	Технология моделирования базисов бюгельного зубного протеза. Замена воска на пластмассу.	

Тема 3.20.-3.21. Технология изготовления бюгельного протеза с кламмерной и комбинированной системой фиксации	Содержание	4
	Технология изготовления бюгельного протеза с кламмерной системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с комбинированной системой фиксации.	
Тема 3.22. Балочная система фиксации	Содержание	4
	Балочная система фиксации, характеристика, показания к изготовлению, преимущества и недостатки. Конструкционные элементы несъёмной части балочной системы фиксации. Конструкционные элементы съёмной части балочной системы фиксации.	
Тема 3.23. Технология изготовления бюгельного протеза с балочной и телескопической системой фиксации	Содержание	4
	Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации.	
Тема 3.24. Итоговое занятие	(Тестирование. Собеседование. Оценка практических навыков) В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на верхнюю челюсть 1.1 Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей 1.2 Изучение модели в параллеломере 1.3 Дублирование модели	4

	<p>1.4 Получение огнеупорной модели</p> <p>1.5 Моделирование каркаса бюгельного протеза</p> <p>1.6 Литье каркаса</p> <p>1.7 Обработка, припасовка каркаса бюгельного протеза на модель</p> <p>1.8 Подбор, постановка искусственных зубов</p> <p>1.9 Моделирование восковой композиции базисов протеза</p> <p>1.10 Замена воска на пластмассу</p> <p>2. Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть</p> <p>2.1 Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей</p> <p>2.2 Изучение модели в параллеломере</p> <p>2.3 Дублирование модели</p> <p>2.4 Получение огнеупорной модели</p> <p>2.5 Моделирование каркаса бюгельного протеза</p> <p>2.6 Обработка, припасовка каркаса бюгельного протеза на модель</p> <p>2.7 Постановка искусственных зубов. Моделирование базисов.</p> <p>2.8 Замена воска на пластмассу</p>	
<p>Производственная практика раздела 3 Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отливка рабочей и вспомогательной модели 2. Дублирование, получение огнеупорной модели 3. Моделирование каркаса бюгельного протеза 4. Подбор, постановка искусственных зубов 5. Моделирование восковой композиции базисов протеза 6. Замена воска на пластмассу 		<p>+</p> <p>108</p>
<p>Промежуточная аттестация</p>		<p>30</p>
		<p>630/404</p>
<p>Всего</p>		<p>1206/980</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Зуботехническая».

№	Наименование оборудования	Техническое описание ²
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол зуботехнический преподавателя	5
2	Столы зуботехнические	18
3	Стулья винтовые со спинкой	5
4	Стул преподавателя	5
5	Вытяжной шкаф	3
6	Шкаф (сейф) для хранения инструментов	2
7	Шкаф (сейф) для хранения материалов	2
8	Шкаф для хранения работ студентов на промежуточных этапах изготовления	3
9	Лабораторные стулья	54
Дополнительное оборудование		
1	Аппарат для окончательной штамповки коронок	1
2	Аппарат для протяжки гильз	1
3	Артикулятор	индивидуально
4	Бункер для хранения и раздачи гипса	1
5	Бюгель однокюветный	6
6	Вакуумный смеситель	-
7	Вибростол	2
8	Воскотопка	10
9	Гипсоотстойник	1
10	Зуботехнический пескоструйный аппарат	1
11	Зуботехнический пресс	1
12	Ключ для бюгеля	1
13	Ковш для отбела	1
14	Комплект инструментов для работы с металлокерамикой и воском	Индивидуально
15	Кювета латунная маленькая	13
16	Кювета латунная большая	13
17	Кюветы для дублирования	2
18	Ложка оттискная стоматологическая	+
19	Лобзик для резки гипсовых моделей с пилками	-
20	Ложка для расплавления легкоплавкого сплава	1
21	Микрометр для воска	-
22	Микроmotor зуботехнический	10
23	Моделировочные инструменты	Индивидуально

² Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

24	Молоток большой	1
25	Молоток зуботехнический	1
26	Накопитель отходов гипса	1
27	Нож для гипса	Индивидуально
28	Ножницы канцелярские	+
29	Окклюдаторы	Индивидуально
30	Огнетушитель (пенный, углекислотный)	1 углекисл.
31	Пароструйное устройство	1
32	Параллелометр	1
33	Паяльный аппарат с компрессором	1
34	Пескоструйный аппарат	1
35	Печи для обжига керамики	1
36	Пинцет зуботехнический	5
37	Плитка электрическая	1
38	Полимеризатор для пластмассы	1
39	Пресс для выдавливания гипса из кювет	1
40	Скальпель глазной	+
41	Спиртовки	Газ
42	Стеклоянная (фарфоровая) посуда с притертой крышкой для замешивания пластмасс	Индивидуально
43	Триммер для обработки гипсовых моделей	1
44	Шлифмотор	5
45	Шпатель для гипса	Индивидуально
46	Шпатель зуботехнический	Индивидуально
47	Щипцы крапонтные	5
48	Электрошпатель.	15
Примерный перечень расходных материалов		
1	Бензин	+
2	Боры стальные	+
3	Бура	+
4	Воск базисный	+
5	Воск липкий	+
6	Воск бюгельный	+
7	Воск моделировочный	+
8	Воск погружной	+
9	Воск пришеечный	+
10	Гипс медицинский	+
11	Гильзы стальные	+
12	Гипс высокопрочный	+
13	Головки абразивные фасонные	+
14	Головки шлифовальные карборундовые для пластмассы	+
15	Диски металлические односторонние для ластмассовых изделий (сепарационные)	+
16	Дискодержатели	+
17	Заготовки кламмеров	+
18	Зубы искусственные	+
1	Изолак	+
20	Жидкость к формовочному материалу	+
21	Жидкость для керамической массы	+
22	Кисти для керамики	+

23	Круг полировальный из хлопчатобумажной нити	+
24	Круги шлифовальные для шлифмашин	+
2	Круги эластичные для шлифмашин	+
26	Лак компенсационный	+
27	Ложка для легкоплавкого металла	+
28	Масса керамическая	+
29	Масса формовочная	+
30	Отбел для нержавеющей стали	+
31	Очки защитные	+
32	Палитра для керамики	+
33	Паста полировочная	+
34	Песок для пескоструйного аппарата	+
35	Пластмасса для мостовидных работ	+
36	Предметы индивидуальной защиты	+
37	Припой серебряный	+
38	Пластмасса базисная	+
39	Пластмасса базисная (мономер)	+
40	Пластмасса самотвердеющая	+
41	Пластмасса эластичная	+
42	Порошок полировочный	+
43	Проволока ортодонтическая (0,8)	+
44	Проволока ортодонтическая (1,0)	+
45	Силиконовый оттисковой материал	+
46	Сплав легкоплавкий металлический	+
47	Треггер	+
48	Фильцы	+
49	Фреза твердосплавная	+
50	Штифты для изготовления разборных моделей	+
51	Щетки полировочные нитяные	+
		+
52	Щетки полировочные щетинные.	+
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	гипсовальный стол	+
2	стол для работы с пластмассами и изолирующими материалами	+
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной</i>

		<i>организацией</i>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия³		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	

Лаборатория «Литейная».

№	Наименование оборудования	Техническое описание ⁴
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Бункер для хранения и раздачи гипса	1
2	Вибростол	1
3	Вытяжной шкаф	+
4	Гипсовальный стол	1
5	Лабораторные стулья	18
6	Стол зуботехнический преподавателя	1
7	Стол зуботехнические	+
8	Стул преподавателя	1
9	Стулья винтовые со спинкой	1
10	Шкаф (сейф) для хранения инструментов	1
11	Шкаф (сейф) для хранения материалов	1
12	Шкаф для хранения работ студентов на промежуточных этапах изготовления	1
Дополнительное оборудование		
1	Гипсоотстойник	1
2	Зуботехнический пескоструйный аппарат	1
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	+

³ При формировании ПОП информация отображается при необходимости.

⁴ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

13	Огнетушитель (пенный, углекислотный)	+ углекисл.
14	Паяльный аппарат с компрессором	1
15	Пескоструйный аппарат	1
16	Пинцет зуботехнический	2
17	Шлифмотор	1
18	Шпатель для гипса	+
19	Шпатель зуботехнический	+
20	Электромуфельная печь	+
Примерный перечень расходных материалов		
1	Бензин	+
2	Воск бюгельный	+
3	Гипс высокопрочный	+
4	Гипс медицинский	+
5	Головка алмазная	+
6	Головки абразивные фасонные	+
7	Диски алмазные	+
8	Диски сепарационные вулканитовые	+
9	Диски отрезные в ассортименте	+
10	Дискодержатели	+
11	Жидкость к формовочному материалу,	+
12	Круги прорезные, вулканитовые прямого профиля	+
13	Масса формовочная	+
14	Очки защитные	+
15	Песок для пескоструйного аппарата	+
16	Предметы индивидуальной защиты	+
17	Фреза твердосплавная	+

Перечень наглядных и других пособий, методических указаний по проведению конкретных видов учебных занятий.

Таблицы и плакаты.

Ортопедическая стоматология. Серия микротаблиц (МТ I)

1. Анатомо-гистологическая структура.
2. Бюгельные протезы.
3. Височно-нижнечелюстной сустав.
4. Вкладки.
5. Дефекты зубных рядов. Классификация Кеннеди.
6. Жевательные мышцы.
7. Зубы и зубные дуги.
8. Клинико-физиологические методы исследования.
9. Коронки.
10. Культевые коронки.
11. Мимические мышцы.
12. Мостовидные протезы.
13. Нижняя челюсть и места прикрепления мышц.
14. Ортогнатический прикус.
15. Параллелометрия.
16. Пародонтограмма.

17. Патологическая стираемость.
18. Полость рта.
19. Препарирование зубов под коронки.
20. Пропорции лица взрослого человека.
21. Степени атрофии лунки зуба.
22. Съёмные пластиночные протезы.
23. Телерентгенография.
24. Штифтовые зубы.

Зубопротезная техника. Серия микротаблиц(МТ II).

- o Аппараты для постановки искусственных зубов в протезах.
- o Виды ортодонтических аппаратов
- o Виды челюстнолицевых протезов
- o Виды шинирующих бюгельных протезов.
- o Гипсовка моделей для замены воскового базиса на пластмассовый.
- o Движение нижней челюсти.
- o Зубной протез из металлокерамики.
- o Изготовление коронки из фарфора.
- o Инструменты.
- o Инструменты.
- o Коронка из металлокерамики.
- o Микромотор.
- o Наконечники.
- o Параллелометрия.
- o Получение каркаса цельнолитого бюгельного протеза.
- o Получение моделей.
- o Постановка искусственных зубов.
- o Слепки.
- o Соотношение беззубых челюстей.
- o Цельнолитой мостовидный протез.
- o Этапы препарирования и моделирования зубов подкоронку.

Плакаты (П).

1. Виды физиологического прикуса.
2. Височно-нижнечелюстной сустав.
3. Сагитальные движения нижней челюсти.
4. Боковые движения нижней челюсти.
5. Классификация полостей для пломбирования вкладками.
6. Вкладки.
7. Препарирование зубов под фарфоровые коронки.
8. Металлокерамика.
9. Препарирование зубов под металлические коронки.
10. Культевые коронки.
11. Варианты моделировки литой культевой штифтовой вкладки.
12. Штифтовые зубы.
13. Определение центральной окклюзии и центрального соотношения челюстей.

14. Мостовидные протезы.
15. Изготовление металлокерамического протеза.
17. Бюгельные протезы.
18. Бюгельные протезы с замковыми креплениями.
19. Лечение пародонтоза шинирующими бюгельными протезами.
20. Съёмные пластиночные протезы.
21. Крепление съёмных пластиночных протезов по Румпелю.
22. Съёмные протезы с телескопическим креплением.
23. Имедиат-протезы.
24. Классификация беззубых челюстей по Курляндскому.
25. Классификация степени атрофии беззубых челюстей по Дойникову.
26. Зоны податливости слизистой оболочки твердого неба по Люиду.
27. Получение функциональных слепков с беззубых челюстей.
28. Определение центрального соотношения беззубых челюстей.
29. Артикулятор.
30. Анатомическая постановка зубов по стеклу.

Слайды, диапозитивы.

С1 – лабораторная техника.

С2 – частичные съёмные протезы. С3 – полные съёмные протезы.

С4 – патологическая стираемость зубов.

С5 – лабораторные этапы изготовления протезов из фарфора (части I – IV).

С6 – диагностика и лечение артроза височно-нижнечелюстного сустава, обусловленного нарушениями в зубо-челюстной системе (части I – II).

Рентгенограммы.

Р-1 набор прицельных рентгенограмм. Р-2 набор панорамных рентгенограмм.

Р-3 рентген височно-нижнечелюстного сустава.

Перечень наглядных пособий (НП)

1. Экзопротезы (нос, ухо, глаз).
2. Челюстно-лицевые аппараты.
3. Ортодонтические аппараты.
4. Этапы изготовления металлокерамических и металлопластмассовых мостовидных протезов.
5. Сложно-челюстные протезы.
6. Этапы изготовления штампованных коронок, мостовидных протезов.
7. Этапы изготовления частичных съёмных пластиночных протезов.
8. Этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов.
9. Шинирующие конструкции.
10. Этапы изготовления бюгельных протезов.
11. Набор конструкционных материалов (основных и вспомогательных).

Технические средства обучения. ТС01 – гнатодинамометр

ТС02 – параллелометр ТС03 – аппарат Ларина

ТС04 – наклонная плоскость ТС05 – компьютер IBM ТС06 – артикуляторы
ТС07 – телевизор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Основная литература

1. Жильцова, Н. А. Технология изготовления несъемных протезов : учебник / Н. А. Жильцова, О. Н. Новгородский, А. Б. Бакулин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2022. – 240 с.: ил. – ISBN 978–5–9704–6701–5. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467015.html>. – Текст: электронный.
2. Литье сплавов металлов в стоматологии : учебник / Т. Ф. Данилина, Д. В. Михальченко, А. В. Жидовинов [и др.]. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 184 с. – ISBN 978-5-8114-7185-0. – URL: <https://e.lanbook.com/book/156364>. – Текст: электронный.
3. Миронова, М. Л. Изготовление съёмных пластиночных протезов : учебник / М. Л. Миронова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2022. – 400 с. – DOI: 10.33029/9704–6712–1–SPR–2022–1–400. – ISBN 978–5–9704–6712–1. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467121.html>. – Текст: электронный.
4. Ортопедическая стоматология : национальное руководство / под редакцией И. Ю. Лебедеико, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 824 с. – ISBN 978–5–9704–4948–6. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449486.html>. – Текст: электронный.
5. Ортопедическая стоматология : национальное руководство : в 2 томах. Том 1 / под редакцией И. Ю. Лебедеико, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2022. – 520 с. : ил. – (Национальные руководства). – ISBN 978-5-9704-6366-6. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463673.html>. – Текст : электронный .
6. Основы технологии зубного протезирования : учебник : в 2 томах. Том 2 / Е. А. Брагин, С. И. Бурлуцкая, М. В. Гоман [и др.] ; под редакцией Э. С. Каливрадзияна. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2022. – 392 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-7476-1.– URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474761.html>. – Текст : электронный
7. Основы технологии зубного протезирования : учебник для медицинских училищ и колледжей : в 2 томах. Том 1 / С. И. Абакаров, М. Н. Бобешко, С. И. Бурлуцкая [и др.] ; под редакцией Э. С. Каливрадзияна. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2022. – 576 с. – ISBN 978-5-9704-7475-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474754.html>. – Текст : электронный
8. Стоматологическое материаловедение : учебник / Э. С. Каливрадзиян, С. И. Абакаров, Е. А. Брагин [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 560 с. – ISBN

- 978–5–9704–4774–1. – URL:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447741.html>. – Текст: электронный
9. Технология изготовления бюгельных протезов : учебник / А. С. Утюж, А. В. Юмашев, Е. О. Кудасова [и др.] ; под редакцией А. С. Утюжа. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2021. – 192 с. – DOI: 10.33029/9704–6119–8–ТВU–2021–1–192. – ISBN 978–5–9704–6119–8. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461198.html>. – Текст: электронный.
10. Трезубов, В. Н. Ортопедическая стоматология : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 688 с. – ISBN 978–5–9704–4591–4. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445914.html>. – Текст: электронный.
11. Черемисина, М. В. Литейное дело в стоматологии. Изготовление несъемных протезов. Рабочая тетрадь : учебное пособие / М. В. Черемисина. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 36 с. – ISBN 978-5-8114-3731-3. – URL: <https://e.lanbook.com/book/206666>. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы : учебник / под редакцией С. Д. Арутюнова, Л. Л. Колесникова, В. П. Дегтярёва, И. Ю. Лебедеко. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 336 с. – ISBN 978-5-9704-6193-8. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461938.html>. – Текст: электронный.
2. Григорьева, Л. С. Технология изготовления металлокерамических протезов. Каркасы под керамику / Л. С. Григорьева. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 92 с. – ISBN 978-5-507-44853-1. – URL: <https://e.lanbook.com/book/247403>. – Текст: электронный .
3. Литье сплавов металлов в стоматологии : учебник / Т. Ф. Данилина, Д. В. Михальченко, А. В. Жидовинов [и др.]. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 184 с. – ISBN 978-5-8114-7185-0. – URL: <https://e.lanbook.com/book/156364>. – Текст: электронный .
4. Милёшкина, Е. Н. Литейное дело в стоматологии : учебник / Е. Н. Милёшкина ; под редакцией М. Л. Мироновой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 160 с. – ISBN 978-5-9704-6705-3. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467053.html>. – Текст : электронный .
5. Миронова, М. Л. Стоматологические заболевания : учебник / М. Л. Миронова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2021. – 320 с. – ISBN 978–5–9704–6075–7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460757.html>. – Текст: электронный.
6. Ортопедическая стоматология : национальное руководство / под редакцией И. Ю. Лебедеко, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 824 с. – ISBN 978–5–9704–4948–6. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449486.html>. – Текст: электронный.
7. Ортопедическая стоматология : национальное руководство : в 2 томах. Том 1 / под редакцией И. Ю. Лебедеко, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 520 с. : ил. – (Национальные руководства). – ISBN 978-5-9704-6366-6. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463673.html>. – Текст : электронный .

8. Основы технологии зубного протезирования : учебник для медицинских училищ и колледжей : в 2 томах. Том 1 / С. И. Абакаров, М. Н. Бобешко, С. И. Бурлуцкая [и др.] ; под редакцией Э. С. Каливрадзяна. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 576 с. – ISBN 978-5-9704-7475-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474754.html>. – Текст : электронный
9. Сергеева, Л. С. Несъемное протезирование: технология изготовления стальной штампованной коронки : учебно-методическое пособие для СПО / Л. С. Сергеева. – 5-е изд, стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 52 с. – ISBN 978-5-8114-9637-2. – URL: <https://e.lanbook.com/book/197566>. – Текст: электронный .
10. Технология изготовления несъёмных цельнолитых зубных протезов : учебное пособие / Н. А. Полушкина, Н. В. Чиркова, А. Н. Морозов [и др.]. – Воронеж : ВГМУ, 2023. – 111 с. : ил. – URL: <http://lib1.vrnngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/23152>. – Текст : электронный.
11. Трезубов, В. Н. Ортопедическая стоматология : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 688 с. – ISBN 978–5–9704–4591–4. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445914.html>. – Текст: электронный.
12. Трезубов, В. Н. Технология зубного и челюстного протезирования : руководство для практических занятий студентов стоматологических факультетов / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. – Москва : Практическая медицина, 2020. – 168 с. – ISBN 9785988115823. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/tehnologiya-zubnogo-i-chelyustnogo-protezirovaniya-12396179/>. – Текст: электронный.
13. Чижов, Ю. В. Конструктивные особенности элементов и основы изготовления цельнолитых дуговых (бюгельных) и пластиночных зубных протезов : учебное пособие / Ю. В. Чижов, Т. В. Казанцева. – Красноярск : КрасГМУ, 2018. – 92 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/konstruktivnye-osobennosti-elementov-i-osnovy-izgotovleniya-celnolityh-dugovyh-byugelnyh-i-plastinochnyh-zubnyh-protezo-9496044/>

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

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

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