



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной
работе:

 / И.М.-III. Баркин

Приказ П/18 от 14.07.2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02. Изготовление съемных пластиночных, несъемных и
бюгельных протезов**

по специальности среднего профессионального образования

31.02.05 Стоматология ортопедическая

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: зубной техник.

Содержание

1	Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	4
2	Структура и содержание профессионального модуля	9
3	Условия реализации программы профессионального модуля	14
4	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	43
5	Распределение учебных часов по формам занятий	48
6	Приложения	63
7	Лист актуализации рабочей программы	65

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля *Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов*

1.1. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов» и соответствующие ему ОК и ПК:

Код	Наименование ОК/ ПК
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
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

В результате освоение профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт/ Владеть навыками	– 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	– 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 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	– 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 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 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
Личностные результаты реализации программы воспитания	
ЛР 2.1	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости
ЛР 3.	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4.1	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.
ЛР 6.	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7.	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8.1	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.
ЛР 9.1	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.
ЛР 9.2	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10.1	Заботящийся о защите окружающей среды
ЛР 10.2	Заботящийся о собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 13.	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Ингушетии, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ингушетии в национальном и мировом масштабах.
ЛР 15	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории. Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Ингушетии.
ЛР 16.	Стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе Молодые профессионалы, Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.).
ЛР 17.	Осознающий ценности использования в собственной деятельности инструментов и принципов бережливого производства.
ЛР 18.	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 19.	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 20.	Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами
ЛР 21.	Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность
ЛР 22.	Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения

ЛР 23. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, 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.
ЛР 24. Демонстрирующий самостоятельность в определении и реализации целей и задач профессиональной деятельности и оценивающий её эффективность, готовый к профессиональной конкуренции.
ЛР.25 Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России.

1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объём часов
Объём образовательной программы ПМ (всего)	1080
Учебных занятий (всего)	1020
в том числе	
лекции	106
семинарские занятия	62
практические занятия	852
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе курсовая работа	36
Учебная практика	108
Производственная практика	288
Консультации	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	12
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	6

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля «Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов»

Коды ПК и ОК	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объём времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса/ ПМ								Практика	
			Всего, часов	В том числе							Учебная	Производственная
				лекционные занятия	Семинарские занятия	лабораторно-практические занятия	в т.ч. курсовая работа час	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	консультации		
1	2	3	4			5	6	7	8	9	10	11
ПК.2.1, 2.2 ОК 01 - ОК 09	МДК 02.01. Технология изготовления съемных пластиночных протезов	252	236	32	24	180		8	6	2	36	72
ПК.2.3 ОК 01 - ОК 09	МДК 02.02 Технология изготовления несъемных протезов	540	516	32	28	456	-	16	6	2	36	180
ПК.2.4 ОК 01 - ОК 09	МДК 02.03 Технология изготовления бюгельных протезов	180	166	12	10	144		6	6	2	36	36
ПК.2.3, 2.4 ОК 01 - ОК 09	МДК 02.04 Литейное дело в стоматологии	36	34	10	-	24		2				
ПК.2.1, 2.2 ОК 01 - ОК 09	МДК 02.05 Современные технологии в съемном протезировании	36	34	10		24		2				

ПК.2.3 ОК 01 - ОК 09	МДК 02.06 Современные технологии в несъемном протезировании	<i>36</i>	34	10		24		2				
ПК 2.1 - ПК 2.4, ОК 01 - ОК 09	Практическая подготовка	<i>396</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	108	288
	Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	<i>8</i>							6	2		
	Всего:	<i>1080</i>	1020	106	62	852		36	24	8	108	288

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объём часов				
		Всего	Теория		Лабораторно-практические занятия	Самостоятельная работа
			Лекции	Семинары		
МДК 02.01. Технология изготовления съёмных пластиночных протезов		236	32	24	180	8
	Содержание учебной информации. Морфо-функциональные и анатомо-топографические особенности зубочелюстного аппарата при частичном отсутствии зубов. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди и по Гаврилову. Анатомические особенности слизистой оболочки полости рта при частичном отсутствии зубов. Подготовка полости рта к протезированию съёмными пластиночными протезами при частичном отсутствии зубов. Показания к изготовлению съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. Виды и конструктивные особенности частичных съёмных пластиночных протезов, их составные части и требования к ним. Положительные и отрицательные качества частичных съёмных пластиночных протезов. Виды базисов съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. Границы съёмных пластиночных протезов на верхней и нижней челюстях при частичном отсутствии зубов. Фиксация и стабилизация съёмного пластиночного протеза при частичном отсутствии зубов. Факторы, обеспечивающие фиксацию и стабилизацию съёмных пластиночных протезов. Кламмеры и их классификация. Расположение частей кламмера, кламмерная линия Клинико - лабораторные этапы изготовления съёмных пластиночных протезов с пластмассовым базисом. Изготовление моделей по слепкам из различных материалов, требования к оттиску и к модели. Подготовка модели к изготовлению протезов. Техника изготовления восковых базисов с окклюзионными валиками, требования к ним. Этапы определения центральной окклюзии. Правила загипсовки моделей челюстей в окклюдатор в положении центральной окклюзии. Техника изготовления одноплечего гнутого кламмера. Изготовление воскового базиса с постановочным валиком. Постановка искусственных зубов, предварительная моделировка базиса съёмного пластиночного протеза, проверка					

	восковой конструкции протеза в полости рта. Выявление возможных ошибок на данном этапе, их причины и способы устранения. Окончательное моделирование базиса съёмного пластиночного протеза, технология замены воскового базиса на пластмассовый, возможные дефекты и способы их устранения. Отделка протезов: грубая обработка, шлифовка, полировка. Оценка качества съёмного пластиночного протеза, требования к протезу. Виды искусственных зубов и правила их подбора. Показания к постановке искусственных зубов на искусственной десне и на приточке. Основные правила постановки искусственных зубов в частичных съёмных протезах. Сложность клинической картины при одиночно сохранившихся зубах, планирование ортопедического лечения, определение способа фиксации съёмного протеза. Телескопическая система фиксации съёмных протезов, её преимущества и показания к применению. Конструктивные особенности, конструкционные материалы и клинико - лабораторные этапы изготовления съёмных пластиночных протезов с телескопической системой фиксации. Определение имедиат-протезов, показания к непосредственному протезированию, его преимущества, история развития. Назначение имедиат-протезов, их конструктивные особенности. Методики непосредственного протезирования и рациональность их применения, технология изготовления имедиат – протезов. Показания для применения металлического базиса: общемедицинские и специальные. Преимущества съёмных протезов с металлическим базисом. Конструирование металлического базиса в зависимости от клинической картины. Технология изготовления съёмных протезов с металлическим базисом: особенности получения оттисков и моделей, моделирование восковой репродукции металлического базиса и технология литья, отделка каркаса литого базиса и изготовление пластмассовых частей. Характеристика конструкционных материалов. Требования к правильно изготовленному протезу, принцип законченности лечения, оценка эффективности протезирования. Возможные осложнения из-за допущенных врачебных ошибок, технических погрешностей при изготовлении протезов или вследствие побочного действия конструкционных материалов. Профилактика и предупреждение возможных осложнений, способы устранения допущенных ошибок, необходимость переделки протезов. Анатомо-физиологические и анатомо-топографические особенности челюстно-лицевой области при полном отсутствии зубов. Виды и степени атрофии костной ткани челюстей, закономерности при их атрофии. Развитие старческой прогении. Классификации беззубых челюстей. Практическое значение формы ската альвеолярного отростка и анатомических ориентиров челюстей. Анатомо-физиологическое обоснование границ полных съёмных протезов. Особенности фиксации и стабилизации съёмных пластиночных протезов на беззубых верхней и нижней челюстях. Оценка состояния слизистой оболочки протезного ложа беззубых челюстей. Классификация слизистой оболочки.					
--	---	--	--	--	--	--

	Клинико - лабораторные этапы изготовления полных съёмных протезов. Назначение индивидуальной ложки, её границы, технология изготовления. Классификация оттисков. Снятие функционального оттиска, его окантовка, отливка модели по функциональному оттиску. Размётка модели. Границы базисов протезов на верхней и нижней челюстях при полном отсутствии зубов. Требования к прикусному шаблону при полном отсутствии зубов, этапы определения центральной окклюзии. Техника загипсовки моделей в окклюдатор и артикулятор. Установка протетической плоскости и постановка искусственных зубов. Предварительная моделировка базиса полного съёмного протеза, проверка восковой конструкции протеза в полости рта. Выявление возможных ошибок на данном этапе, их причины и способы устранения. Окончательное моделирование базиса съёмного пластиночного протеза при полном отсутствии зубов. Методика объёмного моделирования. Технология замены воскового базиса на пластмассовый, отделка протезов. Требования, предъявляемые к полным съёмным протезам. Наложение протеза, устранение недостатков. Значение протетической плоскости. Правила подбора искусственных зубов согласно триаде Нельсона. Анатомические ориентиры челюстей и ориентиры прикусного шаблона для конструирования искусственных зубных рядов при полном отсутствии зубов. Постановка искусственных зубов в окклюдаторе при различных соотношениях беззубых челюстей по стеклу и по сферической поверхности. Создание сагиттальных и трансверзальных кривых. Методика конструирования зубных рядов в артикуляторе. Понятие двухслойного базиса, показания к изготовлению протезов с эластичной подкладкой (двухслойных базисов), их преимущества и недостатки. Конструкционные материалы, применяемые для изготовления двухслойных базисов. Техника изготовления съёмного протеза с эластичной подкладкой (двухслойный базис). Методики нанесения эластичной подкладки. Недостатки протезов с пластмассовым базисом, причины их частых поломок. Методики упрочнения пластмассовых базисов путём армирования арамидной и кварцевой сеткой и с помощью литых конструкций. Преимущества и недостатки данных методик. Недостатки базисов из акриловых пластмасс. Показания к применению металлических базисов, их преимущества. Особенности конструирования металлических и комбинированных базисов при полном отсутствии зубов. Технологии металлических базисов, конструкционные материалы. Электролитическая металлизация поверхности пластмассового базиса.. Изготовление металлического базиса гальванопластическим методом, его преимущества.					
Лекция №1. Основы ортопедического лечения частичными съёмными пластиночными протезами			2			
Лекция №2. Виды частичных съёмных пластиночных протезов, их свойства и конструктивные особенности			2			
Лекция №3. Технология изготовления частичных съёмных протезов с			2			

пластмассовым базисом. Постановка искусственных зубов в частичных съёмных протезах				
Лекция №4. Протезирование при одиночно стоящих зубах	2			
Лекция №5. Причины поломки и методы починки съёмных пластиночных протезов	2			
Лекция №6. Анатомо-физиологические особенности челюстно-лицевой области при полном отсутствии зубов	2			
Лекция №7. Ортопедическое лечение съёмными пластиночными протезами при полном отсутствии зубов	2			
Лекция №8. Конструирование зубных рядов при различных соотношениях беззубых челюстей	2			
Лекция №9. Ортопедическое лечение съёмными пластиночными протезами с двухслойным базисом.	2			
Лекция №10. Перебазировка полных съёмных протезов	2			
Лекция №11. Методы упрочнения акриловых базисов	2			
Лекция №12. Съёмные протезы с металлическим и комбинированным базисом. Гальваностегия и гальванопластика в технологии съёмных протезов	2			
Лекция №13. Непосредственное протезирование (иммедиат-протезы)	2			
Лекция №14. Ортопедическое лечение частичными съёмными протезами с металлическим базисом	2			
Лекция №15. Современные технологии изготовления съёмных пластиночных протезов	2			
Лекция №16. Ошибки, приводящие к браку съёмных пластиночных протезов	2			
Семинарское занятие №1. Требования к съёмным пластиночным протезам, их свойства, характеристика конструктивных элементов		2		
Семинарское занятие №2. Клинико-лабораторные этапы изготовления частичных съёмных протезов с пластмассовых базисом		2		
Семинарское занятие №3. Виды и основные правила постановки искусственных зубов в частичных съёмных протезах		2		
Семинарское занятие №4. Технология протезов с телескопической системой фиксации		2		
Семинарское занятие №5. Технология починки съёмных пластиночных протезов		2		
Семинарское занятие №6. Клинико-лабораторные этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов		2		
Семинарское занятие №7. Методики постановки искусственных зубов при различных соотношениях беззубых челюстей		2		
Семинарское занятие №8. Методы перебазировки пластиночных протезов		2		
Семинарское занятие №9. Характеристика методов упрочнения акриловых базисов		2		
Семинарское занятие №10. Методики непосредственного протезирования		2		
Семинарское занятие №11. Показания к применению и технология металлических базисов		2		
Семинарское занятие №12. Оценка качества съёмного пластиночного протеза		2		
Частичный съёмный протез (8/0 + 2 кл)				
Практическое занятие №1. Получение рабочей модели верхней челюсти				4

Практическое занятие № 2. Получение вспомогательной модели нижней челюсти			4	
Практическое занятие № 3. Подготовка моделей к работе. Изготовление прикусного шаблона			4	
Практическое занятие № 4. Загипсовка моделей в окклюдатор в положении центральной окклюзии			4	
Практическое занятие № 5. Изгибание кламмеров. Изготовление воскового базиса с постановочным валиком			4	
Практическое занятие № 6. Подбор и постановка искусственных зубов			4	
Практическое занятие № 7. Завершение постановки			4	
Практическое занятие № 8. Предварительная моделировка воскового базиса			4	
Практическое занятие № 9. Окончательная моделировка воскового базиса			4	
Частичный съёмный протез (0/10 +2 кл) (н/ч)			4	
Практическое занятие № 10. Получение рабочей и вспомогательной моделей				
Практическое занятие № 11. Подготовка моделей к работе. Изготовление прикусного шаблона			4	
Практическое занятие № 12. Загипсовка моделей в окклюдатор в положении центральной окклюзии			4	
Практическое занятие № 13. Изгибание кламмеров. Изготовление воскового базиса с постановочным валиком			4	
Практическое занятие № 14. Подбор и постановка искусственных зубов			4	
Практическое занятие № 15. Завершение постановки			4	
Практическое занятие № 16. Починка пластиночного протеза при трещинах и линейных переломах			4	
Практическое занятие № 17. Починка пластиночного протеза с добавлением зуба и заменой кламмера			4	
Практическое занятие № 18. Получение моделей для имедиат-протеза			4	
Практическое занятие № 19. Изготовление прикусного шаблона, загипсовка моделей в окклюдатор			4	
Практическое занятие № 20. Постановка искусственных зубов, окончательная моделировка воскового базиса			4	
Полные съёмные протезы при ортогнатическом соотношении челюстей (14/14)			4	
Практическое занятие № 21. Получение моделей верхней и нижней челюстей по анатомическим оттискам				
Практическое занятие № 22. Изготовление восковых прикусных шаблонов			4	
Практическое занятие № 23. Загипсовка моделей в окклюдатор в положении центральной окклюзии. Установка стекла			4	
Практическое занятие № 24. Подбор и постановка искусственных зубов по Васильеву			4	
Практическое занятие № 25. Предварительная моделировка восковых базисов			4	
Практическое занятие № 26. Окончательная моделировка воскового базиса			4	
Полные съёмные протезы при прогеническом соотношении челюстей (12/14)			4	
Практическое занятие № 27. Получение рабочих моделей челюстей. Подготовка				

	моделей к работе					
	Практическое занятие № 28. Изготовление восковых прикусных шаблонов				4	
	Практическое занятие № 29. Загипсовка моделей в окклюдатор в положении центральной окклюзии. Установка стекла				4	
	Практическое занятие № 30. Подбор и постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть при прогении				4	
	Практическое занятие № 31. Завершение постановки				4	
	Практическое занятие № 32. Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть при прогении				4	
	Практическое занятие № 33. Предварительная моделировка восковых базисов				4	
	Практическое занятие № 34. Окончательная моделировка восковых базисов				4	
	Полные съёмные протезы при прогнатическом соотношении челюстей (14/12)				4	
	Практическое занятие № 35. Получение моделей верхней и нижней челюстей по анатомическим оттискам					
	Практическое занятие № 36. Изготовление индивидуальной ложки на верхнюю челюсть из разных материалов				4	
	Практическое занятие № 37. Получение рабочих моделей челюстей. Подготовка моделей к работе				4	
	Практическое занятие № 38. Изготовление восковых прикусных шаблонов				4	
	Практическое занятие № 39. Загипсовка моделей в окклюдатор в положении центральной окклюзии. Установка стекла				4	
	Практическое занятие № 40. Подбор и постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть на приточке и на искусственной десне				4	
	Практическое занятие № 41. Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть				4	
	Практическое занятие № 42. Предварительная моделировка восковых базисов				4	
	Практическое занятие № 43. Окончательная моделировка восковых базисов				4	
	Практическое занятие № 44. Замена восковой композиции на пластмассу				4	
	Практическое занятие № 45. Отделка протеза				4	
МДК 02.02 Технология изготовления несъемных протезов		516	32	28	456	16
Раздел 1. Технология несъёмных протезов из пластмассы и при дефектах твёрдых тканей зуба.						
Тема 1. Основы ортопедического лечения несъемными протезами, виды несъёмных		Морфо-функциональное строение зубов и парадонтального комплекса, анатомо-функциональное строение зубных рядов, их форма, биомеханика зубочелюстно-лицевого аппарата. Причины и формы разрушения зубочелюстной системы, виды зубного протезирования.				

конструкций.	Методы обследования пациента: основные и дополнительные. Основные виды ортопедических конструкций несъёмных протезов при дефектах коронковой части зуба, показания к протезированию искусственными коронками. Клинические этапы изготовления несъёмных протезов. Методика подготовки зубов под различные виды искусственных коронок.					
	Лекция № 1. Основы ортопедического лечения несъемными протезами, виды несъёмных конструкций					
	Семинарское занятие № 1. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов					
Тема 2. Технология изготовления коронок и мостовидных протезов из пластмассы.	Содержание учебной информации. Виды несъёмных протезов из пластмассы, показания и противопоказания к их применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протезов, конструктивные особенности, конструкционные материалы и оборудование, применяемые для их изготовления. Клинико-лабораторные этапы изготовления, нормы расхода материалов. Временные протезы из пластмассы, показания к применению. Различные методики изготовления временных протезов из пластмассы, клинические и лабораторные конструкционные материалы					
	Лекция № 2. Ортопедическое лечение коронками и мостовидными протезами из пластмассы		2			
	Семинарское занятие №2. Технология изготовления коронок и мостовидных протезов из пластмассы			2		
	Практическое занятие №1. Техника безопасности и охрана труда в технологии несъёмных протезов				4	
	Практическое занятие №2. Получение рабочих моделей по слепкам из разных материалов. Подготовка моделей к работе				4	
	Практическое занятие №3. Моделирование анатомической формы фронтальных зубов под пластмассовые коронки				4	
	Практическое занятие №4. Завершение моделировки. Подготовка моделей к гипсовке				4	
	Практическое занятие №5. Замена восковых композиций на пластмассу				4	
	Практическое занятие №6. Отделка пластмассовых коронок				4	
	Практическое занятие №7. Получение рабочих моделей по слепкам из разных материалов				4	
	Практическое занятие №8. Подготовка моделей к работе				4	
	Практическое занятие №9. Моделирование анатомической формы фронтальных зубов под опорные пластмассовые коронки				4	
	Практическое занятие №10. Завершение моделировки				4	
	Практическое занятие №11. Моделирование промежуточной части пластмассового мостовидного протеза во фронтальном отделе				4	
	Практическое занятие №12. Завершение моделировки. Подготовка модели к гипсовке				4	
	Практическое занятие №13. Замена восковой композиции на пластмассу				4	
	Практическое занятие №14. Отделка пластмассового мостовидного протеза				4	

	Практическое занятие №15. Сдача и коллегиальный разбор выполненных работ				4	
Тема 3. Ортопедическое лечение штампованными восстановительными коронками.	Содержание учебной информации. Виды штампованных коронок, показания и противопоказания к их применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протезов. Обзор клинико-лабораторных этапов изготовления, конструкционные материалы и оборудование, применяемые в технологии штампованных коронок. Особенности изготовления коронок из сплавов нержавеющей стали и благородных металлов, коронок под кламмера, экваторных коронок и с литой жевательной поверхностью. Требования к правильно изготовленной коронке, причины неточностей при изготовлении штампованных коронок и способы их предупреждения. Нормы расхода материалов.					
	Лекция №3. Ортопедическое лечение штампованными восстановительными коронками		2			
	Семинарское занятие №3. Технология изготовления штампованных коронок из нержавеющей стали и драгметаллов			2		
	Практическое занятие №16. Получение рабочих моделей верхней и нижней челюстей по слепкам из разных материалов				4	
	Практическое занятие №17. Моделирование анатомической формы верхних и нижних жевательных зубов (2-3 единицы) под штампованные коронки				4	
	Практическое занятие №18. Вырезка гипсовых штампов. Изготовление блока				4	
	Практическое занятие №19. Изготовление металлических штампов и контрштампов				4	
	Практическое занятие №20. Предварительная штамповка коронок				4	
	Практическое занятие №21. Окончательная штамповка коронок				4	
	Практическое занятие №22. Припасовка коронок на гипсовые штампы				4	
	Практическое занятие №23. Моделирование анатомической формы резца и клыка верхней челюсти под штампованные коронки				4	
	Практическое занятие №24. Вырезка гипсовых штампов. Изготовление блока				4	
	Практическое занятие №25. Изготовление металлических штампов и контрштампов				4	
	Практическое занятие №26. Предварительная штамповка коронок				4	
	Практическое занятие №27. Окончательная штамповка коронок				4	
	Практическое занятие №28. Припасовка коронок на гипсовые штампы				4	
	Практическое занятие №29. Отделка стальных штампованных коронок. Сдача				4	
Тема 4. Комбинированные и телескопические коронки.	Содержание учебной информации. Виды комбинированных коронок, показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления, конструкционные материалы, особенности подготовки каркаса по Белкину и по Погдину. Методики изготовления пластмассовых облицовок, оценка качества воспроизведения анатомической формы. Определение телескопической коронки, её назначение и преимущества. Показания к применению данного вида протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления, конструктивные особенности и конструкционные материалы. Особенности технологических этапов изготовления удерживающих элементов.					
	Лекция № 4. Комбинированные и телескопические коронки		2			
	Семинарское занятие №4 Особенности изготовления телескопических, экваторных			2		

	коронки и коронки под кламмера					
	Семинарское занятие №5 Особенности изготовления комбинированных штампованных коронок			2		
	Практическое занятие №30. Получение рабочей модели верхней челюсти. Моделирование анатомической формы коронок на 11, 23 зубы				4	
	Практическое занятие №31. Изготовление штампованных коронок				4	
	Практическое занятие №32. Припасовка коронок на штампики и на фантом. Снятие слепков				4	
	Практическое занятие №33. Получение моделей с коронками. Подготовка металлических каркасов				4	
	Практическое занятие №34. Изготовление пластмассовых облицовок				4	
	Практическое занятие №35. Отделка готовых комбинированных коронок. Сдача				4	
					4	
Тема 5. Ошибки при изготовлении штампованных коронок.	Содержание учебной информации. Причины несовершенства технологии штампованных коронок, клинические и технологические ошибки при изготовлении штампованных коронок. Виды неточностей при изготовлении штампованных коронок, их причины и способы предупреждения.					
	Лекция №5. Ошибки при изготовлении штампованных коронок		2			
	Семинарское занятие №6. Причины неточностей при изготовлении штампованных коронок и способы их предупреждения			2		
Тема 6. Штифтовые и культевые конструкции.	Содержание учебной информации. Штифтовые зубы, показания к применению, конструктивные особенности и конструкционные материалы. Классификация штифтовых зубов, способы изготовления, особенности технологических этапов. Культевые штифтовые вкладки, область применения. Определение культевой коронки, её преимущества, конструктивные особенности. Способы изготовления культевых коронок, конструкционные материалы.					
	Семинарское занятие № 6. Сравнительная характеристика штифтовых и культевых конструкций			2		
	Практическое занятие №36. Получение моделей. Моделирование восковой композиции культевой штифтовой вкладки				4	
	Практическое занятие №37. Коллегиальный разбор выполненных работ				4	
Раздел 2. Технология штампованно-паяных мостовидных протезов, цельнолитых и металлокерамических конструкций.						
Тема 7. Ортопедическое лечение дефектов зубных рядов несъемными	Содержание учебной информации. Понятие о клинической картине потери зубов, виды дефектов зубных рядов. Определение мостовидных протезов, показания и противопоказания к применению.					

протезами.	Требования к мостовидным протезам, положительные и отрицательные качества данного вида протезов. Современные методы оценки жевательной эффективности. Методика расчёта конструкции зубного протеза с учётом нагрузки. Виды мостовидных протезов и характеристика их конструктивных элементов. Основные принципы конструирования мостовидных протезов. Формы промежуточной части несъёмного протеза в зависимости от расположения дефекта зубного ряда. Характеристика конструкционных материалов в технологии штампованно-паяных мостовидных протезов: сплавы благородных и неблагородных металлов, материалы для паяния и облицовки. Методы спайки деталей, нормы расхода материалов. Нитридтитановое напыление протезов, преимущества и недостатки данной технологии. Понятие штампованно-паяного мостовидного протеза, клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидных протезов с цельнометаллической промежуточной частью. Понятие комбинированных мостовидных протезов, преимущества данного вида протезов, показания и противопоказания к применению. Клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидных протезов с комбинированной промежуточной частью и технологии изготовления облицовок. Недостатки мостовидных протезов с опорными комбинированными коронками. Особенности изготовления мостовидных протезов из сплавов благородных металлов. Показания к протезированию составными мостовидными протезами, их назначение, конструктивные элементы. Особенности сочленения деталей протезов. Понятие адгезивного мостовидного протеза, его конструктивные элементы, показания и противопоказания к применению, преимущества. Виды цельнолитых конструкций, показания и противопоказания к изготовлению, преимущества и недостатки данного вида протезов. Конструктивные особенности цельнометаллических и металлоакриловых литых протезов, конструкционные материалы для их изготовления. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнометаллических и металлоакриловых литых протезов, облицовочные материалы и технологии изготовления облицовок. Оценка качества цельнолитых протезов, ближайшие и отдалённые результаты протезирования. Требования к правильно изготовленному протезу, ближайшие и отдалённые результаты протезирования. Оценка качества мостовидных протезов, ошибки при изготовлении мостовидных протезов и способы их устранения					
Лекция № 6. Ортопедическое лечение дефектов зубных рядов несъемными протезами		2				
Лекция № 7. Конструктивные элементы и конструкционные материалы в технологии штампованно-паяных мостовидных протезов		2				
Лекция № 8. Ортопедическое лечение штампованно-паяными, составными и адгезивными мостовидными протезами		2				
Лекция № 9. Ошибки при изготовлении мостовидных протезов		2				
Практическое занятие №38. Мостовидный протез с цельнометаллической					4	

	промежуточной частью Получение рабочей модели нижней челюсти					
	Практическое занятие №39. 8Моделирование анатомической формы опорных коронок на 44, 47 зубы				4	
	Практическое занятие №40. Вырезка гипсовых штампов. Изготовление блока				4	
	Практическое занятие №41. Предварительная штамповка коронок				4	
	Практическое занятие №42. Окончательная штамповка коронок				4	
	Практическое занятие №43. Припасовка коронок на гипсовые штампы и на фантом. Снятие слепка в прикусе				4	
	Практическое занятие №44. Изготовление гипсовых окклюдаторов				4	
	Практическое занятие №45. Моделирование цельнометаллической промежуточной части в боковом участке				4	
	Практическое занятие №46. Завершение моделировки. Сдача в литье				4	
	Практическое занятие №47. Получение рабочей модели верхней челюсти				4	
	Практическое занятие №48. Моделирование анатомической формы жевательных зубов под опорные пластмассовые коронки				4	
	Практическое занятие №49. Моделирование промежуточной части временного пластмассового мостовидного протеза в боковом участке				4	
	Практическое занятие №50. Замена восковой композиции мостовидного протеза на пластмассу				4	
	Практическое занятие №51. Отделка временного мостовидного протеза из пластмассы. Сдача				4	
	Практическое занятие №52. Паяние конструктивных элементов мостовидного протеза				4	
	Практическое занятие №53. Отделка цельнометаллического мостовидного протеза. Сдача				4	
	Практическое занятие №54. Паяние конструктивных элементов мостовидного протеза				4	
	Практическое занятие №55. Отделка цельнометаллического мостовидного протеза. Сдача				4	
	Практическое занятие №56. Мостовидные протезы с комбинированной промежуточной частью. Получение рабочих моделей верхней челюсти				4	
	Практическое занятие №57. Моделирование анатомической формы опорных коронок на 13, 21, 24, 27 зубы				4	
	Практическое занятие №58. Вырезка гипсовых штампов. Изготовление блока				4	
	Практическое занятие №59. Предварительная штамповка коронок				4	
	Практическое занятие №60. Окончательная штамповка коронок. Припасовка коронок на гипсовые штампы и на фантом				4	
	Практическое занятие №61. Снятие слепков в прикусе. Изготовление гипсовых окклюдаторов				4	
	Практическое занятие №62. Моделирование комбинированной промежуточной части в боковом участке				4	
	Практическое занятие №63. Моделирование комбинированной промежуточной части				4	

	во фронтальном участке					
	Практическое занятие №64. Завершение моделировки. Сдача в литье				4	
	Практическое занятие №65. Моделирование временного пластмассового мостовидного протеза во фронтальном участке				4	
	Практическое занятие №66. Паяние конструктивных элементов мостовидных протезов. Отделка спаянных каркасов				4	
	Практическое занятие №67. Моделирование вестибулярной поверхности облицовок из воска				4	
	Практическое занятие №68. Замена восковых композиций протеза и облицовок на пластмассу				4	
	Практическое занятие №69. Отделка пластмассового и комбинированных мостовидных протезов. Сдача				4	
	Цельнолитые коронки и мостовидные протезы				4	
	Практическое занятие №70. Получение разборных моделей челюстей					
	Практическое занятие №71. Моделирование анатомической формы цельнолитых коронок на фронтальные зубы				4	
	Практическое занятие №72. Моделирование анатомической формы цельнолитых коронок на жевательные зубы				4	
	Практическое занятие №73. Завершение моделировки. Сдача в литье				4	
	Практическое занятие №74. Получение разборных моделей челюстей				4	
	Практическое занятие №75. Моделирование анатомической формы опорных цельнолитой и металлоакриловой коронок				4	
	Практическое занятие №76. Моделирование комбинированной промежуточной части. Сдача в литье				4	
	Практическое занятие №77. Обработка цельнолитых коронок после литья. Отделка				4	
	Практическое занятие №78. Обработка каркаса металлоакрилового мостовидного протеза после литья				4	
	Практическое занятие №79. Изготовление пластмассовых облицовок. Отделка металлоакрилового мостовидного протеза				4	
Раздел3. Протезирование при заболеваниях пародонта и патологической стираемости зубов						
Тема 8. Ортопедическое лечение заболеваний пародонта и патологической стираемости зубов	Содержание учебной информации. Понятие пародонта. Клиника, этиология и классификация болезней пародонта. Системные и очаговые заболевания пародонта, локализованная и генерализованная форма распространённости процесса. Функциональная травматическая перегрузка пародонта и причины её возникновения. Задачи и методы ортопедического лечения болезней пародонта, биомеханические основы шинирования. Виды шинирования и классификация шин, показания к их применению, преимущества и недостатки. Технологии временных и постоянных					

	шин, конструктивные особенности и конструкционные материалы. Понятие патологической стираемости, клиника и этиология её возникновения. Формы патологической стираемости зубов (вертикальная, горизонтальная и смешанная), локализованная и генерализованная форма распространённости процесса, снижающийся прикус. Задачи ортопедического лечения, выбор метода ортопедического лечения в зависимости от вида патологической стираемости. Виды ортопедических конструкций при патологической стираемости зубов, их конструктивные особенности, конструкционные материалы и технологии изготовления.					
	Лекция №10. Клиника, этиология и методы ортопедического лечения заболеваний пародонта. Шинирование зубов при заболеваниях пародонта		2			
	Лекция №11. Клиника и этиология патологической стираемости зубов и методы её лечения		2			
	Семинарское занятие № 8. Классификация, клиника и этиология заболеваний пародонта			2		
	Семинарское занятие № 9. Виды шинирования и классификация шин Протезирование дефектов зубных рядов при пародонтите			2		
	Семинарское занятие № 10. Технология изготовления постоянных шин при заболеваниях пародонта			2		
	Семинарское занятие № 11. Этиология, патогенез и способы лечения патологической стираемости зубов			2		
	Практическое занятие №80. Экваторная шина. Получение модели. Моделировка экваторных коронок на 14, 15, 16 и 17 зубы. Вырезка штампов. Изготовление блока				4	
	Практическое занятие №81. Предварительная и окончательная штамповка экваторных коронок. Припасовка на штампы и на модель				4	
	Практическое занятие №82. Фиксация и спайка элементов шины. Отделка экваторной шины				4	
	Практическое занятие №83. Изготовление гипсовых окклюдаторов				4	
	Практическое занятие №84. Изготовление жевательной поверхности коронок из пластмассы или композита. Отделка коронок.				4	
Тема 9. Технология металлокерамических коронок.	Содержание учебной информации. История внедрения высокоэстетичных несъёмных протезов, недостатки фарфоровых коронок. Понятие определения металлокерамика. Металлокерамические коронки, показания и противопоказания к изготовлению, преимущества и недостатки данного вида протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических коронок, конструктивные особенности и конструкционные материалы. Методики изготовления колпачков под металлокерамические коронки из воска и беззольной пластмассы. Особенности моделирования колпачка, назначение гирлянды. Оценка качества отлитого каркаса, возможные дефекты и их причины, подготовка каркаса к					

нанесению керамической массы. Планирование керамической облицовки, методики нанесения керамических масс. Оценка качества керамического покрытия, причины скола керамической массы.					
Лекция № 13. Технология металлокерамических конструкций		2			
Лекция №14. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических мостовидных протезов.		2			
Лекция №15. Ошибки при изготовлении цельнолитых и металлокерамических конструкций		2			
Лекция № 16. Технология изготовления керамических и полимерных вкладок, виниров		2			
Семинарское занятие №13. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических мостовидных протезов.			2		
Семинарское занятие №14. Технология изготовления и полимерных керамических вкладок, виниров			2		
Металлокерамические коронки.				4	
Практическое занятие №85 Получение разборных моделей челюстей				4	
Практическое занятие №86. Моделирование колпачков. Сдача в литье				4	
Практическое занятие №87. Обработка колпачков после литья, подготовка к нанесению керамики				4	
Практическое занятие №88. Изготовление керамической облицовки на фронтальный зуб				4	
Практическое занятие №89. Изготовление керамической облицовки на фронтальный зуб (продолжение)				4	
Практическое занятие №90. Изготовление керамической облицовки на жевательный зуб				4	
Практическое занятие №91. Изготовление керамической облицовки на жевательный зуб (продолжение)				4	
Практическое занятие №92. Обработка и корректировка керамической облицовки. Глазуровочный обжиг				4	
Практическое занятие №93. Металлокерамические мостовидные протезы. Получение разборных моделей челюстей				4	
Практическое занятие №94. Моделирование каркаса металлокерамического мостовидного протеза из трех единиц в фронтальном отделе. Сдача в литье.				4	
Практическое занятие №95. Обработка металлического каркаса мостовидного протеза после литья. Подготовка металлического каркаса.				4	
Практическое занятие №96. Оксидация. Нанесение опака.				4	
Практическое занятие №97. Нанесение керамики методом стандартной техники.				4	
Практическое занятие №98. Нанесение керамики методом стандартной техники.				4	
Практическое занятие №99. Получение разборных моделей челюстей для протеза в боковом отделе				4	
Практическое занятие №100. Моделирование каркаса металлокерамического мостовидного протеза из трех единиц в боковом отделе. Сдача в литье.				4	
Практическое занятие №101. Обработка металлического каркаса мостовидного				4	

	протеза бокового отдела после литья. Подготовка металлического каркаса.					
	Практическое занятие №102. Оксидация. Нанесение опака на жевательные зубы				4	
	Практическое занятие №103. Нанесение керамики на жевательные зубы методом стандартной техники.				4	
	Практическое занятие №104. Нанесение керамики на жевательные зубы методом стандартной техники.				4	
	Практическое занятие №105. Сдача выполненных работ.				4	
	Практическое занятие №106. Получение разборных моделей челюстей для вкладок				4	
	Практическое занятие №107. Моделирование металлических вкладок и каркасов вкладок из воска. Сдача в литье				4	
	Практическое занятие №108. Моделирование анатомической формы вкладки из полимерных материалов				4	
	Практическое занятие №109. Получение разборных моделей челюстей для разборных вкладок				4	
	Практическое занятие №110. Моделирование металлических разборных вкладок и каркасов вкладок из воска. Сдача в литье				4	
	Практическое занятие №111. Отделка металлических каркасов вкладок				4	
	Практическое занятие №112. Получение моделей для полимерных вкладок				4	
	Практическое занятие №113. Моделирование анатомической формы вкладки из полимерных материалов				4	
	Практическое занятие №114. Замена воска на пластмассу				4	
МДК 02.03 Технология изготовления бюгельных протезов		166	12	10	144	
	Содержание учебной информации Понятие о съёмном бюгельном протезе, виды бюгельных протезов. Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов, их положительные и отрицательные качества. Способы фиксации бюгельного протеза: кламмерная система, телескопическая, замковая, балочная системы. Характеристика кламмерной системы Нея и её модификации. Конструктивные особенности бюгельных протезов. Характеристика основных элементов бюгельных протезов: форма и размеры дуги, седловидные части или базисы и их расположение, искусственные зубы. Характеристика дополнительных элементов бюгельных протезов: антиопрокидыватели, дробители нагрузки, амортизаторы, усилители, окклюзионные лапки, накладки. Основные принципы протезирования бюгельными протезами, путь введения и вывода протеза. Распределение нагрузки в бюгельном протезе, способы					

	соединения кламмера с протезом. Планирование конструкции бюгельного протеза и подготовка полости рта к протезированию. Понятие параллелометрии и её основные правила, методы проведения параллелометрии. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда. Расположение бюгельной дуги на протезном ложе верхней и нижней челюсти в зависимости от условий в полости рта и назначения бюгельного протеза. Выбор типа кламмера в зависимости от состояния опорных зубов и конструкции бюгельного протеза. Оборудование для изготовления бюгельных протезов и основные конструкционные материалы. Вспомогательные материалы: гипс, воск и восковые заготовки элементов каркаса бюгельного протеза, массы для дублирования, паковочные массы, материалы для обработки. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов с паяным и цельнолитым каркасом. Особенности изготовления рабочих моделей челюстей для паяного и литого каркасов. Методики моделирования восковой композиции бюгельного протеза, подготовка к литью. Обработка каркаса бюгельного протеза после литья, припасовка на модель. Методы изготовления базисов бюгельных протезов, особенности постановки искусственных зубов. Современные конструкционные материалы для базисов, методы горячей и холодной полимеризации. Методы обработки протезов, припасовка и фиксация бюгельного протеза в полости рта. Недостатки паяного каркаса бюгельного протеза. Ошибки при изготовлении бюгельных протезов и способы их устранения. Оборудование для изготовления бюгельных протезов и основные конструкционные материалы. Вспомогательные материалы: гипс, воск и восковые заготовки элементов каркаса бюгельного протеза, массы для дублирования, паковочные массы, материалы для обработки. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов с паяным и цельнолитым каркасом. Особенности изготовления рабочих моделей челюстей для паяного и литого каркасов. Методики моделирования восковой композиции бюгельного протеза, подготовка к литью. Обработка каркаса бюгельного протеза после литья, припасовка на модель. Методы изготовления базисов бюгельных протезов, особенности постановки искусственных зубов. Современные конструкционные материалы для базисов, методы горячей и холодной полимеризации. Методы обработки протезов, припасовка и фиксация бюгельного протеза в полости рта. Недостатки паяного каркаса бюгельного протеза. Ошибки при изготовлении бюгельных протезов и способы их устранения. Клинические аспекты ортопедического лечения болезней пародонта съёмными протезами. Особенности замещения дефектов зубного ряда при заболеваниях пародонта. Шинирующие бюгельные протезы, их назначение, показания и противопоказания к применению. Методы подготовки полости рта к протезированию шинирующими бюгельными протезами. Профилактическое, терапевтическое и побочное действие бюгельных протезов. Виды съёмных шинирующих конструкций, их сравнительная характеристика.					
--	--	--	--	--	--	--

Особенности конструкции кламмерной системы и подготовки рабочей модели к изготовлению шинирующих бюгельных протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления шинирующих бюгельных конструкций.					
Лекция №1. Характеристика конструктивных элементов бюгельных протезов		2			
Лекция №2. Методы фиксации бюгельных протезов		2			
Лекция №3. Планирование каркасов бюгельных протезов		2			
Лекция №4. Технология бюгельных протезов с паяным и литым каркасом		2			
Лекция №5. Технология изготовления бюгельного протеза на огнеупорной модели		2			
Лекция №6. Ортопедическое лечение шинирующими бюгельными конструкциями		2			
Семинарское занятие №1. Основы ортопедического лечения бюгельными протезами.			2		
Семинарское занятие №2. Характеристика конструктивных элементов бюгельного протеза. Планирование каркаса бюгельного протеза			2		
Семинарское занятие №3. Технология паяного каркаса бюгельного протеза			2		
Семинарское занятие №4. Технология литого каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели			2		
Семинарское занятие №5. Технология изготовления шинирующего бюгельного протеза			2		
Практическое занятие №1. Изготовление разборных моделей					4
Практическое занятие №2. Моделирование цельнолитых бюгельных коронок					4
Практическое занятие №3. Параллелометрия методом Новака					4
Практическое занятие №4. Параллелометрия логическим методом и методом выбора					4
Практическое занятие №5. Планирование каркасов бюгельных протезов					4
Практическое занятие №6. Подготовка модели для изготовления элементов паяного каркаса бюгельного протеза					4
Практическое занятие №7. Моделирование каркаса (седел и дуг) бюгельного протеза					4
Практическое занятие №8. Моделирование опорно-удерживающих кламмеров					4
Практическое занятие №9. Моделирование дополнительных элементов паяного каркаса бюгельного протеза. Сдача в литье					4
Практическое занятие №10. Обработка элементов паяного каркаса бюгельного протеза					4
Практическое занятие №11. Подготовка элементов каркаса бюгельного протеза к пайке, пайка, обработка					4
Практическое занятие №12. Изготовление прикусных шаблонов. Загипсовка моделей в окклюдатор					4
Практическое занятие №13. Подбор, постановка зубов. Окончательная моделировка					4
Практическое занятие №14. Замена воска на пластмассу					4
Практическое занятие №15. Отделка готового бюгельного протеза. Сдача протеза					4
Практическое занятие №16. Подготовка модели для изготовления литого каркаса бюгельного протеза методом снятия с модели					4
Практическое занятие №17. Моделирование каркаса. Сдача в литье					4
Практическое занятие №18. Обработка литого каркаса. Припасовка на модели					4

	Практическое занятие №19.Окончательная полировка каркаса. Изготовление воскового шаблона, заливка в окклюлятор				4	
	Практическое занятие №20. Изготовление воскового базиса. Подбор и постановка зубов				4	
	Практическое занятие №21. Окончательная моделировка. Подготовка к полимеризации.				4	
	Практическое занятие №22. Разбор ошибок на различных этапах изготовления бюгельных протезов				4	
	Практическое занятие №23. Сдача и коллегиальный разбор выполненных работ				4	
	Практическое занятие №24. Изготовление моделей челюстей и параллелометрия				4	
	Практическое занятие №25. Планирование каркаса бюгельного протеза. Подготовка моделей к дублированию				4	
	Практическое занятие №26. Дублирование моделей, подготовка к литью.				4	
	Практическое занятие №27. Обработка каркаса, припасовка на модели				4	
	Практическое занятие №28. Изготовление воскового базиса. Подбор и постановка зубов				4	
	Практическое занятие №29. Окончательная моделировка.				4	
	Практическое занятие №30. Изготовление моделей челюстей. Параллелометрия опорных зубов				4	
	Практическое занятие №31. Планирование каркасов шинирующих бюгельных протезов				4	
	Практическое занятие №32. Моделирование каркаса шинирующего бюгельного протеза. Сдача в литьё				4	
	Практическое занятие №33. Обработка отлитого каркаса шинирующего бюгельного протеза.				4	
	Практическое занятие №34. Изготовление воскового базиса. Подбор и постановка зубов				4	
	Практическое занятие №35. Окончательная моделировка. Замена воскового базиса на пластмассу				4	
	Практическое занятие №36. Отделка готовых шинирующих бюгельных протезов				4	
МДК 02.04 Литейное дело в стоматологии		34	10		24	2
	Содержание учебной информации История развития литейного дела в стоматологии. Устройство и оборудование литейной лаборатории. Аппараты для плавления и литья сплавов. Типы муфельных печей: программируемые и непрограммируемые, одностороннего и многостороннего прогрева. Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории. Основы создания восковой композиции протеза. Расчет количества сплавов для литья. Сплавы металлов, применяемые в стоматологии. Физические, механические и технологические свойства сплавов. Паковочные массы, их назначение и виды. Виды литья конструкции несъемных протезов. Принципы создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов. Правила расположения отливаемого объекта в опоке. Методы литья, применяемые для отливки несъемных конструкций- литье под					

	давлением, центробежное, вакуумное. Правила плавки и литья стоматологических сплавов. Методы удаления паковочной массы и литников. Дефекты литья и способы их устранения.					
	Лекция №1. Организация литейного производства в ортопедической стоматологии.		2			
	Лекция №2. Технология литья конструкций несъемных протезов.		2			
	Лекция №3. Технологии литья каркасов бюгельных протезов		2			
	Лекция №4. Характеристика материалов, применяемых в технологии литья бюгельных протезов		2			
	Лекция №5. Особенности технологии литья каркасов бюгельных протезов		2			
	Практическое занятие № 1. Правила эксплуатации оборудования в литейной комнате.				4	
	Практическое занятие № 2. Создание литниково - питательной системы				4	
	Практическое занятие № 3. Заливка паковочной массы. Отливка сплавов в опоки				4	
	Практическое занятие № 4. Удаление паковочной массы и литников. Окончательная обработка				4	
	Практическое занятие № 5. Подготовка восковой композиции бюгельного протеза к литью.				4	
	Практическое занятие № 6. Ошибки при отливке конструкций несъемных протезов и бюгельных протезов, методы их устранения				4	
МДК 02.05 Современные технологии в съемном протезировании		34	10		24	2
	Содержание учебной информации Недостатки компрессионного метода прессования пластмасс. Методы литевого и инъекционного прессования пластмасс, их положительные стороны. Правила построения литниковой системы. Прессование термопластов, показания к применению, преимущества и недостатки данного вида протезов. Современные способы полимеризации. Сравнительная характеристика современных базисных материалов, их преимущества. Протезирование на дентальных имплантах. Особенности съемного протезирования на имплантах.					
	Лекция №1. Современные конструкционные материалы в технологии съемных протезов		2			
	Лекция №2. Изготовление съемных протезов с эластичной подкладкой (двухслойный базис). Изготовление съемных протезов с металлическим базисом		2			
	Лекция №3. Технология изготовления съемных протезов из термопластичных полимеров		2			
	Лекция №4. Ортопедическое лечение с помощью дентальных имплантатов		2			
	Лекция №5. Моделирование зубных протезов на дентальных имплантатах (all-in-4, all-in-6)		2			
	Практическое занятие № 1. Изготовление съемных протезов с эластичной подкладкой (двухслойный базис)				4	
	Практическое занятие № 2. Изготовление съемных протезов с металлическим базисом				4	
	Практическое занятие № 3. Подготовка воскового базиса к замене на термопластичный полимер				4	

	Практическое занятие № 4. Получение моделей при изготовлении зубных протезов на дентальных имплантатах (all-in-4, all-in-6)				4	
	Практическое занятие № 5. Изготовление индивидуальных ложек с трансферами				4	
	Практическое занятие № 6. Моделирование зубных протезов на дентальных имплантатах (all-in-4, all-in-6)				4	
МДК 02.06 Современные технологии в несъемном протезировании		34	10		24	2
	Содержание учебной информации Виды современных безметалловых конструкций, их преимущества и недостатки. Понятие цельнокерамического протеза, показания и противопоказания к изготовлению, преимущества и недостатки данного вида протезов, конструктивные особенности. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнокерамических протезов на каркасах из прессованной керамики и оксида циркония, характеристика конструкционных материалов. Несъёмные протезы из стекловолокна и керомера, показания к применению, преимущества и недостатки данного вида протезов, конструктивные особенности и конструкционные материалы. Особенности технологических этапов получения каркаса из стекловолоконного материала и изготовления компомерной облицовки. Внедрение технологии CAD/CAM в зубопротезирование, её преимущества, перспективы использования. Основные принципы работы всех современных стоматологических CAD/CAM систем, компоненты системы. Технологии подготовки цирконий оксидной заготовки для фрезерования, фрезерование каркаса и подготовка к облицовке керамическими материалами. Преимущества каркасов из оксида циркония, эффективность протезирования керамикой на основе оксида циркония. Преимущества каркасов из оксида циркония, эффективность протезирования керамикой на основе оксида циркония. Недостатки каркасов для металлокерамики из неблагородных и благородных сплавов, изготовленных традиционным методом литья. Электрохимическая гальванопластика в технологии каркасов, её сущность и преимущества, перспективы использования. Технология изготовления каркаса методом гальванопластики, конструктивные особенности и конструкционные материалы. Компьютерные технологии изготовления вкладок, их преимущества и перспективы использования.					
	Лекция №1. Основы микропротезирования		2			
	Лекция №2. Использование композитов в несъемном протезировании		2			
	Лекция №3. Безметалловые конструкции в несъемном протезировании		2			
	Лекция №4. Компьютерные технологии в несъемном протезировании		2			
	Лекция №5. Протезирование на дентальных имплантах		2			
	Практическое занятие № 1. Получение разборных моделей				4	
	Практическое занятие № 2. Моделирование вкладок				4	
	Практическое занятие № 3. Изготовление виниров				4	
	Практическое занятие № 4. Изготовление микропротеза из композита				4	
	Практическое занятие № 5. Подготовка моделей для несъемных протезов на				4	

	дентальных имплантах					
	Практическое занятие № 6. Моделирование несъемных протезов на дентальных имплантах				4	
	Самостоятельная работа по ПМ.02 Выполнение курсовых работ по одной из тем. 1. Методы фиксации частичных съёмных пластиночных протезов. 2. Конструкционные материалы в технологии съёмных протезов. 3. Постановка искусственных зубов в частичных съёмных протезах. 4. Ортопедическое лечение при одиночно стоящих зубах. 5. Металлические базисы в технологии съёмных протезов. 6. Термопласты в технологии съёмных протезов. 7. Современные технологии изготовления базисов съёмных протезов. 8. Ошибки при изготовлении съёмных пластиночных протезов. 9. Виды и конструктивные особенности несъёмных протезов. 10. Ортопедическое лечение несъёмными протезами из пластмассы. 11. Ортопедическое лечение несъёмными протезами при дефектах твёрдых тканей зуба. 12. Ортопедическое лечение комбинированными коронками. 13. Ортопедическое лечение штифтовыми конструкциями. 14. Ортопедическое лечение вкладками и штифтовыми культевыми конструкциями. 15. Ортопедическое лечение цельнолитыми конструкциями. 16. Современные полимерные материалы и технологии облицовок. 17. Стоматологические сплавы в технологии несъёмных протезов. 18. Керамические массы в технологии несъёмных протезов. 19. Ортопедическое лечение металлокерамическими коронками. 20. Материалы для моделей в технологии несъёмных протезов. Работа с учебной и дополнительной литературой. Работа с методическими рекомендациями. Работа с учебно-методическими пособиями. Оформление дневника практических занятий. Графическое изображение конструктивных элементов мостовидных протезов. Моделирование различных групп зубов под цельнолитые коронки					20 16
МДК 02.01	Учебная практика Виды работ: Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов: – отливка моделей по анатомическим слепкам; – нанесение границ съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов на верхнюю и нижнюю челюсть; – изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками; – заливка моделей в окклюзатор в положении центральной окклюзии;	36				

	– изгибание кламмеров; – изготовление восковых базисов с постановочными валиками; – подбор и постановка искусственных зубов; – предварительное и окончательное моделирование восковых базисов протезов. Изготовление съёмных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов: - отливка моделей по анатомическим слепкам; - изготовление индивидуальных ложек; - отливка моделей по функциональным слепкам - изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками; - постановка искусственных зубов; - предварительное и окончательное моделирование восковых базисов протезов; Подготовка рабочего места. Работа с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. – Оформление отчетно-учетной документации.		
МДК 02.01	Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. Проведение починки съёмных пластинчатых протезов при частичном отсутствии зубов. Изготовление съёмных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов. Изготовление съёмных пластиночных протезов с двухслойным базисом. – Проведение починки съёмных пластинчатых протезов при полном отсутствии зубов.	72	
МДК 02.02	Учебная практика Виды работ: Изготовление пластмассовых коронок. Изготовление штампованных металлических коронок. Подготовка рабочего места. Работа с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Оформление отчетно-учетной документации.	36	
МДК 02.02	Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: Изготовление пластмассового мостовидного протеза. Изготовление штампованных металлических коронок, в том числе комбинированных. Изготовление штампованно-паяного мостовидного протеза	180	

	(цельнометаллического и комбинированного). Изготовление цельнолитых коронок и мостовидного протеза.				
МДК 02.03	Учебная практика Виды работ: Получение рабочих моделей. Параллеллометрия опорных зубов. Планирование конструкции бюгельного протеза на верхней челюсти. Планирование конструкции бюгельного протеза на нижней челюсти. Наложение подкладочного бюгельного воска. Моделирование дуги бюгельного протеза. Моделирование седловидной части бюгельного протеза. Моделирование опорно-удерживающего кламмера. Моделирование многозвеньевых кламмеров. Моделирование дробителя нагрузки. Оформление отчетно-учетной документации.	36			
МДК 02.03	Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: Изготовление моделей челюстей Параллеллометрия опорных зубов Планирование каркаса бюгельного протеза Изготовление прикусных шаблонов Загипсовка моделей в окклюзатор Моделировка каркаса бюгельного протеза на верхнюю или нижнюю челюсть Установка литниковой системы Отделка каркаса бюгельного протеза после литья Изготовление восковых базисов седловидных частей Постановка зубов на восковом базисе Предварительная и окончательная моделировка восковых базисов Замена восковых базисов на пластмассовые Отделка готового бюгельного протеза	36			
	Промежуточная аттестация – комплексный экзамен МДК 02.01 и МДК 02.05 (включая 2 часа консультаций)	8			
	Промежуточная аттестация – комплексный экзамен МДК 02.02. и МДК 02.06 (включая 2 часа консультаций)	8			
	Промежуточная аттестация – экзамен МДК 02.03 (включая 2 часа консультаций)	8			
	Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен (включая 2 часа консультаций)	8			
Всего по ПМ:		1080	106	62	852
					36

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля требует наличия учебных кабинетов (лабораторий):

Зуботехническая лаборатория

Основное и вспомогательное оборудование:

- аппарат для окончательной штамповки коронок
- аппарат для протяжки гильз,
- артикулятор,
- бункер для хранения и раздачи гипса,
- бюгель однокюветный,
- вибростолик,
- воскотопка,
- вытяжной шкаф,
- гипсовальный стол,
- гипсоотстойник,
- зуботехнический пескоструйный аппарат,
- зуботехнический пресс,
- ключ для бюгеля,
- ковш для отбела,
- комплект инструментов для работы с металлокерамикой и воском,
- кювета латунная маленькая,
- кювета латунная большая,
- лабораторные стулья,
- ложка оттискная стоматологическая,
- лобзик для резки гипсовых моделей с пилками,
- ложка для расплавления легкоплавкого сплава,
- микрометр для воска
- микромотор зуботехнический,
- моделировочные инструменты,
- молоток большой
- молоток зуботехнический
- накопитель отходов гипса,
- нож для гипса
- ножницы канцелярские,
- окклюдаторы,
- огнетушитель (пенный, углекислотный),
- пароструйное устройство,
- параллеломер,
- паяльный аппарат с компрессором,
- пескоструйный аппарат,
- печи для обжига керамики,
- пинцет зуботехнический,

- плитка электрическая,
- полимеризатор для пластмассы,
- пресс для выдавливания гипса из кювет,
- скальпель глазной,
- спиртовки,
- стеклянная (фарфоровая) посуда с притертой крышкой для замешивания пластмасс,
- стол для работы с пластмассами и изолирующими материалами,
- стол зуботехнический преподавателя,
- столы зуботехнические,
- стул преподавателя,
- стулья винтовые со спинкой,
- триммер для обработки гипсовых моделей,
- шкаф (сейф) для хранения инструментов
- шкаф (сейф) для хранения материалов
- шкаф для хранения работ студентов на промежуточных этапах изготовления,
- шлифмотор,
- шпатель для гипса,
- шпатель зуботехнический,
- щипцы краптонные,
- электрошпатель.

Примерный перечень расходных материалов

- бензин,
- боры стальные,
- бура,
- воск базисный,
- воск липкий,
- воск бюгельный,
- воск моделировочный,
- воск погружной,
- воск пришеечный,
- гипс медицинский,
- гильзы стальные,
- гипс высокопрочный,
- головки абразивные фасонные,
- головки шлифовальные карборундовые для пластмассы,
- диски металлические односторонние для пластмассовых изделий (сепарационные),
- дискодержатели,
- заготовки кламмеров,
- зубы искусственные,
- изолак,
- жидкость к формовочному материалу,

- жидкость для керамической массы,
- кисти для керамики,
- круг полировальный из хлопчатобумажной нити,
- круги шлифовальные для шлифмашин,
- круги эластичные для шлифмашин,
- лак компенсационный,
- ложка для легкоплавкого металла,
- масса керамическая,
- масса формовочная,
- отбел для нержавеющей стали,
- очки защитные,
- палитра для керамики,
- паста полировочная,
- песок для пескоструйного аппарата,
- пластмасса для мостовидных работ,
- предметы индивидуальной защиты,
- припой серебряный,
- пластмасса базисная,
- пластмасса базисная (мономер),
- пластмасса самотвердеющая,
- пластмасса эластичная,
- порошок полировочный,
- проволока ортодонтическая (0,8),
- проволока ортодонтическая (1,0),
- силиконовый оттискной материал,
- сплав легкоплавкий металлический,
- треггер,
- фильцы,
- фреза твердосплавная,
- штифты для изготовления разборных моделей,
- щетки полировочные нитяные
- щетки полировочные щетинные.

Литейная лаборатория

Основное и вспомогательное оборудование:

- бункер для хранения и раздачи гипса,
- вибростол,
- вытяжной шкаф,
- гипсовальный стол,
- гипсоотстойник,
- зуботехнический пескоструйный аппарат,
- кюветы для дублирования,
- лабораторные стулья,
- ложка оттискная стоматологическая,

- микрометр для воска
- микрометр для металла
- молоток большой
- молоток зуботехнический
- накопитель отходов гипса,
- нож для гипса
- ножницы зуботехнические для металла,
- опокковые кольца,
- огнетушитель (пенный, углекислотный),
- паяльный аппарат с компрессором,
- пескоструйный аппарат,
- пинцет зуботехнический,
- стол зуботехнический преподавателя,
- столы зуботехнические,
- стул преподавателя,
- стулья винтовые со спинкой,
- шкаф (сейф) для хранения инструментов
- шкаф (сейф) для хранения материалов
- шкаф для хранения работ студентов на промежуточных этапах изготовления,
- шлифмотор,
- шпатель для гипса,
- шпатель зуботехнический,
- электромuffleльная печь.

Примерный перечень расходных материалов

- бензин,
- воск бьюгельный,
- гипс высокопрочный,
- гипс медицинский,
- головка алмазная,
- головки абразивные фасонные,
- диски алмазные,
- диски сепарационные вулканитовые,
- диски отрезные в ассортименте,
- дискодержатели,
- жидкость к формовочному материалу,
- круги прорезные, вулканитовые прямого профиля,
- масса формовочная,
- очки защитные,
- песок для пескоструйного аппарата,
- предметы индивидуальной защиты,
- фреза твердосплавная.

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает проведение производственной практики на базе медицинских организаций города стоматологического профиля.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные 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, 2019. – 384 с. – ISBN 978-5-9704-3830-5. – Текст: непосредственный.
2. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А., А.Аль-Хаким. Ортопедическая стоматология: учебн. для студ.- 7-е изд., доп. и испр. – М.:МЕДпресс-информ, 2019, - 512 с.: ил.
3. Арутюнов С.Д.[и др.]; под ред. М.М. Расулова. Зубопротезная техника: учеб. для мед. училищ и колледжей - 2-е изд., испр. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- 384с.
4. Демичев, С. В. Первая помощь: учебник / С.В.Демичев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 192 с. – ISBN 978-5-9704-4166-4. – Текст: непосредственный
5. Жулев Е.Н. Несъемные протезы (теория, клиника и лабораторная техника), Медицинское информационное агентство, 2019, - 432с.
6. 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.
7. Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Незнанова Н. Ю., Фищев С.Б. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и профилактических аппаратов: учебн. для мед. вузов и колледжей / Под ред. Проф. В.Н. Трезубова. – СПб.: СпецЛит, 2018.- 367 с.: ил.

Основные электронные издания

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

- обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный
9. 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. //ЭБС Консультант студента [сайт]. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447642.html> (дата обращения: 15.12.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
 10. Демичев, С. В. Первая помощь: учебник / С.В.Демичев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 192 с. – ISBN 978-5-9704-5039-0. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента [сайт]. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970450390.html> (дата обращения: 17.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
 11. Саватеев, Ю. В. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности: учебное пособие / Ю.В.Саватеев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 168 с. – ISBN 978-5-9704-5450-3. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454503.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

Интернет-источники:

1. www.ortodent.ru.
2. www.stom.ru.
3. www.dental site.ru
4. www.rusdent.com
5. www.zubtech.ru.

Дополнительные источники:

1. Гаврилов Е.И., Оксман И.М. Ортопедическая стоматология: учебн. для студ. – 4-е изд., перераб. и доп.- М., «Медицина», 1990, 464 с., ил.
2. Копейкин В.Н. Зубопротезная техника / В.Н. Копейкин, Л.М. Демнер. – М.:Триада-Х, 2008.- 416с.: ил
3. Погодин В.С. Руководство для зубных техников [Текст] / В.С. Погодин, В.А Пономарев. – Л.: Медицина, 2008-240с.: ил.
4. Смирнов Б.А., Щербаков А.С. Зуботехническое дело в стоматологии. Учебно-методическое пособие. М.:АНМИ, 2002 – 460 с.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение профессионального модуля «Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов» производится в соответствии с учебным планом по специальности Стоматология ортопедическая и календарным графиком, утвержденным директором колледжа.

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

- междисциплинарных курсов
 1. Технология изготовления съемных пластиночных протезов
 2. Современные технологии в съемном протезировании
- учебной практики по МДК 02.01 и МДК 02.05
- производственной практики по МДК 02.01 и МДК 02.05

- 3. Технология изготовления несъемных протезов
- 4. Современные технологии в несъемном протезировании
 - учебной практики по МДК 02.02 МДК 02.06
 - производственной практики по МДК 02.02 и МДК 02.06

- 5. Технология изготовления бюгельных протезов
 - учебной практики по МДК 02.03
 - производственной практики по МДК 02.03

- 6. Литейное дело в стоматологии

Изучение теоретического материала проводится в каждой целой группе, либо в потоке нескольких целых групп.

При проведении лабораторно-практических занятий проводится деление группы на подгруппы численностью не менее 8 человек. Лабораторно-практические занятия проводятся в специально оборудованных кабинетах доклинической практики и лабораториях комплекса зуботехнических лабораторий колледжа.

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

- Проведение текущего контроля является обязательным условием проведения семинарских и практических занятий, получение оценок обязательно для каждого обучающегося.
- Результаты освоения междисциплинарных курсов проверяются на дифференцированных зачетах.
- Результатом освоения профессионального модуля являются сформированные профессиональные компетенции. Контроль их усвоения проводится во время квалификационного экзамена.

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

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

Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной работы по профессиональному модулю и реализуется в пределах времени, отведенного на его изучение.

Примерные темы курсовых работ:

1. Методы фиксации частичных съёмных пластиночных протезов.
2. Конструкционные материалы в технологии съёмных протезов.
3. Постановка искусственных зубов в частичных съёмных протезах.
4. Ортопедическое лечение при одиночно стоящих зубах.
5. Металлические базисы в технологии съёмных протезов.
6. Термопласты в технологии съёмных протезов.
7. Современные технологии изготовления базисов съёмных протезов.
8. Ошибки при изготовлении съёмных пластиночных протезов.
9. Виды и конструктивные особенности несъёмных протезов.
10. Ортопедическое лечение несъёмными протезами из пластмассы.
11. Ортопедическое лечение несъёмными протезами при дефектах твёрдых тканей зуба.
12. Ортопедическое лечение комбинированными коронками.
13. Ортопедическое лечение штифтовыми конструкциями.
14. Ортопедическое лечение вкладками и штифтовыми культевыми конструкциями.
15. Ортопедическое лечение цельнолитыми конструкциями.
16. Современные полимерные материалы и технологии облицовок.
17. Стоматологические сплавы в технологии несъёмных протезов.
18. Керамические массы в технологии несъёмных протезов.
19. Ортопедическое лечение металлокерамическими коронками.
20. Материалы для моделей в технологии несъёмных протезов.

Порядок организации и выполнения курсовой работы регламентирован «Положением о курсовой работе», принятом Советом колледжа (протокол № 7 от 14.01.2016 г.).

Обязательным условием допуска к прохождению производственной практики является наличие оценки по междисциплинарным курсам, учебной практике.

Учебная практика осуществляется на базе образовательной организации концентрированно после изучения междисциплинарных курсов.

Производственная практика осуществляется на базе медицинской организации стоматологического профиля концентрированно после изучения всех разделов профессионального модуля.

Учебная практика осуществляется под руководством непосредственного руководителя, имеющего практический опыт.

Производственная практика осуществляется под руководством общего и непосредственного руководителей от медицинской организации.

В обязанности общего руководителя практики входят:

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

В обязанности непосредственного руководителя практики входят:

- учёт явки и ухода с работы студентов согласно графику работы;
- обеспечение овладения каждым студентом практических навыков и манипуляций в полном объёме;
- составление характеристик на каждого студента.

В период производственной практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка медицинской организации стоматологического профиля, должны ежедневно вести дневник, где записывается вся проводимая работа.

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

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

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

Преподаватели: медицинское (стоматологическое) образование, опыт работы в организациях соответствующей профессиональной сферы не менее 3 лет.

Непосредственные руководители практики: заведующие производством зуботехнических лабораторий, старшие зубные техники.

Общие руководители практики: заместители главного врача медицинской организации, заведующие отделением

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и 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	– наблюдение в процессе учебной деятельности (теоретических и практических занятий); – оценка решения ситуационных задач; – разбор конкретных ситуаций; – оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.
ПК 2.2. Производить починку съёмных пластиночных протезов	Проведение починки съёмных пластиночных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	– наблюдение в процессе учебной деятельности (теоретических и практических занятий); – оценка решения ситуационных задач; – разбор конкретных ситуаций; – оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.
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	– наблюдение в процессе учебной деятельности (теоретических и практических занятий); – оценка решения ситуационных задач; – разбор конкретных ситуаций; – оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.
ПК 2.4. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы	Изготовление литых бюгельных зубных протезов в соответствии с технологией, использование современных	– наблюдение в процессе учебной деятельности (теоретических и практических занятий); – оценка решения ситуационных задач; – разбор конкретных ситуаций; – оценка выполнения внеаудиторной

	зуботехнических материалов	самостоятельной работы.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– Выполнение работ в соответствии с установленными правилами по решения задач профессиональной деятельности зубного техника по изготовлению зубных протезов. – Демонстрация навыков выполнения манипуляций по изготовлению зубных протезов.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Выполнение работ в соответствии с установленными правилами по поиску, анализу и интерпретации информации для выполнения задач изготовления зубных протезов в работе зубного техника - Демонстрация навыков выполнения поиска, анализа и интерпретации информации по теме изготовления зубных протезов в работе зубного техника	– Экспертное наблюдение за выполнением практического задания – Тестирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	Выполнение планирования в соответствии с установленными правилами по личной профессиональной подготовке по изготовлению зубных протезов, использовать знания	

различных жизненных ситуациях	по финансовой грамотности в профессиональной деятельности зубного техника	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– Демонстрация навыков командной работы, взаимодействия с коллегами, руководством, пациентами в ходе профессиональной деятельности; Выполнение работ в соответствии с установленными правилами бережливого производства в зуботехнической лаборатории при выполнении разных манипуляций и процедур по изготовлению зубных протезов	
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.	
	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 антикоррупционного поведения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Выполнение работ в соответствии с установленными правилами бережливого производства в зуботехнической лаборатории при изготовлении зубных протезов	
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	– Выполнение	

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	работ в соответствии с установленными правилами по оформлению медицинской документации в работе зубного техника при оформлении нарядов, журналов выполненных работ и другой документации Демонстрация навыков по ведению медицинской документации зуботехнической лаборатории.	
--	--	--

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

**Специальность Стоматология ортопедическая
Профессиональный модуль «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и
бюгельных протезов»**

**Междисциплинарный курс «Технология изготовления съёмных пластиночных
протезов»**

Курс – 1

Перечень лекционных занятий

№	Наименование темы лекционного занятия	Колич. часов
1.	Основы ортопедического лечения частичными съёмными пластиночными протезами	2
2.	Виды частичных съёмных пластиночных протезов, их свойства и конструктивные особенности	2
3.	Технология изготовления частичных съёмных протезов с пластмассовым базисом. Постановка искусственных зубов в частичных съёмных протезах	2
4.	Протезирование при одиночно стоящих зубах	2
5.	Причины поломки и методы починки съёмных пластиночных протезов	2
6.	Анатомо-физиологические особенности челюстно-лицевой области при полном отсутствии зубов	2
7.	Ортопедическое лечение съёмными пластиночными протезами при полном отсутствии зубов	2
8.	Конструирование зубных рядов при различных соотношениях беззубых челюстей	2
9.	Ортопедическое лечение съёмными пластиночными протезами с двухслойным базисом. Перебазировка полных съёмных протезов	2
10.	Методы упрочнения акриловых базисов	2
11.	Съёмные протезы с металлическим и комбинированным базисом.	2
12.	Взаимодействие элементов съёмного протеза с тканями протезного ложа	2
13.	Непосредственное протезирование (иммедиат-протезы)	2
14.	Ортопедическое лечение частичными съёмными протезами с металлическим базисом	2
15.	Современные технологии изготовления съёмных пластиночных протезов	2
16.	Ошибки, приводящие к браку съёмных пластиночных протезов	2
Всего		32

Перечень семинарских занятий

№	Наименование темы семинарского занятия	Колич. часов
1	Требования к съёмным пластиночным протезам, их свойства, характеристика конструктивных элементов	2
2	Клинико-лабораторные этапы изготовления частичных съёмных протезов с пластмассовых базисом	2

3	Виды и основные правила постановки искусственных зубов в частичных съёмных протезах	2
4	Технология протезов с телескопической системой фиксации	2
5	Технология починки съёмных пластиночных протезов	2
6	Клинико-лабораторные этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов	2
7	Методики постановки искусственных зубов при различных соотношениях беззубых челюстей	2
8	Двухслойные базисы: показания к применению, преимущества, конструкционные материалы. Методики нанесения эластической пластмассы	2
9	Характеристика методов упрочнения акриловых базисов	2
10	Методики непосредственного протезирования. Методы перебазировки пластиночных протезов	2
11	Показания к применению и технология металлических базисов	2
12	Оценка качества съёмного пластиночного протеза. Взаимодействие элементов съёмного протеза с тканями протезного ложа	2
Всего		24

Перечень практических занятий

№	Наименование темы практического занятия	Колич. часов
1.	Частичный съёмный протез (8/0 + 2 кл) Получение рабочей модели верхней челюсти	4
2.	Получение вспомогательной модели нижней челюсти	4
3.	Подготовка моделей к работе. Изготовление прикусного шаблона	4
4.	Загипсовка моделей в окклюдатор в положении центральной окклюзии	4
5.	Изгибание кламмеров. Изготовление воскового базиса с постановочным валиком	4
6.	Подбор и постановка искусственных зубов	4
7.	Завершение постановки	4
8.	Предварительная моделировка воскового базиса	4
9.	Окончательная моделировка воскового базиса	4
10.	Частичный съёмный протез (0/10 +2 кл) (н/ч) Получение рабочей и вспомогательной моделей	4
11.	Подготовка моделей к работе. Изготовление прикусного шаблона	4
12.	Загипсовка моделей в окклюдатор в положении центральной окклюзии	4
13.	Изгибание кламмеров. Изготовление воскового базиса с постановочным валиком	4
14.	Подбор и постановка искусственных зубов	4
15.	Завершение постановки	4
16.	Починка пластиночного протеза при трещинах и линейных переломах	4
17.	Починка пластиночного протеза с добавлением зуба и заменой кламмера	4
18.	Получение моделей для имедиат-протеза	4
19.	Изготовление прикусного шаблона, загипсовка моделей в	4

	окклюдатор	
20.	Постановка искусственных зубов, окончательная моделировка воскового базиса	4
21.	Полные съёмные протезы при ортогнатическом соотношении челюстей (14/14) Получение моделей верхней и нижней челюстей по анатомическим оттискам	4
22.	Изготовление восковых прикусных шаблонов	4
23.	Загипсовка моделей в окклюдатор в положении центральной окклюзии. Установка стекла	4
24.	Подбор и постановка искусственных зубов по Васильеву	4
25.	Предварительная моделировка восковых базисов	4
26.	Окончательная моделировка воскового базиса	4
27.	Полные съёмные протезы при прогеническом соотношении челюстей (12/14) Получение рабочих моделей челюстей. Подготовка моделей к работе	4
28.	Изготовление восковых прикусных шаблонов	4
29.	Загипсовка моделей в окклюдатор в положении центральной окклюзии. Установка стекла	4
30.	Подбор и постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть при прогении	4
31.	Завершение постановки	4
32.	Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть при прогении	4
33.	Предварительная моделировка восковых базисов	4
34.	Окончательная моделировка восковых базисов	4
		136

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

**Специальность Стоматология ортопедическая
Профессиональный модуль «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и
бюгельных протезов»
Междисциплинарный курс «Технология изготовления съёмных пластиночных
протезов»
Курс – 2**

Перечень практических занятий

№	Наименование темы практического занятия	Колич. часов
1.	Полные съёмные протезы при прогнатическом соотношении челюстей (14/12). Получение моделей верхней и нижней челюстей по анатомическим оттискам	4
2.	Изготовление индивидуальной ложки на верхнюю челюсть из разных материалов	4
3.	Получение рабочих моделей челюстей. Подготовка моделей к работе	4
4.	Изготовление восковых прикусных шаблонов	4
5.	Загипсовка моделей в окклюдатор в положении центральной окклюзии. Установка стекла	4
6.	Подбор и постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть на приточке и на искусственной десне	4
7.	Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть	4
8.	Предварительная моделировка восковых базисов	4
9.	Окончательная моделировка восковых базисов	4
10.	Замена восковой композиции на пластмассу	4
11.	Отделка протеза	4
		44

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

**Специальность Стоматология ортопедическая
Профессиональный модуль «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и
бюгельных протезов»
Междисциплинарный курс «Технология изготовления несъёмных протезов»
Курс – 1**

Перечень лекционных занятий

№	Наименование темы лекционного занятия	Колич. часов
1.	Основы ортопедического лечения несъёмными протезами, виды несъёмных конструкций	2
2.	Ортопедическое лечение коронками и мостовидными протезами из пластмассы	2
3.	Ортопедическое лечение штампованными восстановительными коронками	2
4.	Комбинированные и телескопические коронки	2
5.	Ошибки при изготовлении штампованных коронок	2
6.	Ортопедическое лечение дефектов зубных рядов несъёмными протезами	2
7.	Конструктивные элементы и конструкционные материалы в технологии штампованно-паяных мостовидных протезов	2
8.	Ортопедическое лечение штампованно-паяными, составными и адгезивными мостовидными протезами	2
9.	Ошибки при изготовлении мостовидных протезов	2
10.	Клиника, этиология и методы ортопедического лечения заболеваний пародонта. Шинирование зубов при заболеваниях пародонта	2
11.	Клиника и этиология патологической стираемости зубов и методы её лечения	2
12.	Ортопедическое лечение цельнолитыми конструкциями	2
13.	Технология металлокерамических конструкций	2
14.	Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических мостовидных протезов.	2
15.	Ошибки при изготовлении цельнолитых и металлокерамических конструкций	2
16.	Технология изготовления и полимерных керамических вкладок, виниров	2
Всего		32

Перечень семинарских занятий

№	Наименование темы семинарского занятия	Колич. часов
1	Виды и конструктивные особенности несъёмных протезов	2
2	Технология изготовления коронок и мостовидных протезов из пластмассы	2
3	Технология изготовления штампованных коронок из нержавеющей стали и драгметаллов	2
4	Особенности изготовления телескопических, экваторных коронок и коронок под кламмера	2
5	Особенности изготовления комбинированных штампованных коронок	2
6	Причины неточностей при изготовлении штампованных коронок и способы	2

	их предупреждения	
7	Сравнительная характеристика штифтовых и культевых конструкций	2
8	Классификация, клиника и этиология заболеваний пародонта	2
9	Виды шинирования и классификация шин Протезирование дефектов зубных рядов при пародонтите	2
10	Технология изготовления постоянных шин при заболеваниях пародонта	2
11	Этиология, патогенез и способы лечения патологической стираемости зубов	2
12	Технология изготовления цельнолитых коронок	2
13	Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических мостовидных протезов.	2
14	Технология изготовления и полимерных керамических вкладок, виниров	2
Всего		28

Перечень практических занятий

№	Наименование темы практического занятия	Колич. часов
1.	Техника безопасности и охрана труда в технологии несъёмных протезов	4
2.	Коронки и мостовидные протезы из пластмассы Получение рабочих моделей по слепкам из разных материалов. Подготовка моделей к работе	4
3.	Моделирование анатомической формы фронтальных зубов под пластмассовые коронки	4
4.	Завершение моделировки. Подготовка моделей к гипсовке	4
5.	Замена восковых композиций на пластмассу	4
6.	Отделка пластмассовых коронок	4
7.	Получение рабочих моделей по слепкам из разных материалов	4
8.	Подготовка моделей к работе	4
9.	Моделирование анатомической формы фронтальных зубов под опорные пластмассовые коронки	4
10.	Завершение моделировки	4
11.	Моделирование промежуточной части пластмассового мостовидного протеза во фронтальном отделе	4
12.	Завершение моделировки. Подготовка модели к гипсовке	4
13.	Замена восковой композиции на пластмассу	4
14.	Отделка пластмассового мостовидного протеза	4
15.	Сдача и коллегиальный разбор выполненных работ	4
16.	Штампованные стальные коронки Получение рабочих моделей верхней и нижней челюстей по слепкам из разных материалов	4
17.	Моделирование анатомической формы верхних и нижних жевательных зубов (2-3 единицы) под штампованные коронки	4
18.	Вырезка гипсовых штампов. Изготовление блока	4
19.	Изготовление металлических штампов и контрштампов	4
20.	Предварительная штамповка коронок	4
21.	Окончательная штамповка коронок	4
22.	Припасовка коронок на гипсовые штампы	4
23.	Моделирование анатомической формы резца и клыка верхней челюсти под штампованные коронки	4
24.	Вырезка гипсовых штампов. Изготовление блока	4

25.	Изготовление металлических штампов и контрштампов	4
26.	Предварительная штамповка коронок	4
27.	Окончательная штамповка коронок	4
28.	Припасовка коронок на гипсовые штампики	4
29.	Отделка стальных штампованных коронок. Сдача	4
30.	Штампованные комбинированные коронки (по Белкину и по Погодину) Получение рабочей модели верхней челюсти. Моделирование анатомической формы коронок на 11, 23 зубы	4
31.	Изготовление штампованных коронок	4
32.	Припасовка коронок на штампики и на фантом. Снятие слепков	4
33.	Получение моделей с коронками. Подготовка металлических каркасов	4
34.	Изготовление пластмассовых облицовок	4
35.	Отделка готовых комбинированных коронок. Сдача	4
36.	Получение моделей. Моделирование восковой композиции культевой штифтовой вкладки	4
37.	Коллегиальный разбор выполненных работ	4
38.	Мостовидный протез с цельнометаллической промежуточной частью Получение рабочей модели нижней челюсти	4
39.	Моделирование анатомической формы опорных коронок на 44, 47 зубы	4
40.	Вырезка гипсовых штампов. Изготовление блока	4
41.	Предварительная штамповка коронок	4
42.	Окончательная штамповка коронок	4
43.	Припасовка коронок на гипсовые штампики и на фантом. Снятие слепка в прикусе	4
44.	Изготовление гипсовых окклюдаторов	4
45.	Моделирование цельнометаллической промежуточной части в боковом участке	4
46.	Завершение моделировки. Сдача в литье	4
47.	Получение рабочей модели верхней челюсти	4
48.	Моделирование анатомической формы жевательных зубов под опорные пластмассовые коронки	4
49.	Моделирование промежуточной части временного пластмассового мостовидного протеза в боковом участке	4
50.	Замена восковой композиции мостовидного протеза на пластмассу	4
51.	Отделка временного мостовидного протеза из пластмассы. Сдача	4
52.	Паяние конструктивных элементов мостовидного протеза	4
53.	Отделка цельнометаллического мостовидного протеза. Сдача	4
54.	Паяние конструктивных элементов мостовидного протеза	4
55.	Отделка цельнометаллического мостовидного протеза. Сдача	4
56.	Мостовидные протезы с комбинированной промежуточной частью Получение рабочих моделей верхней челюсти	4
57.	Моделирование анатомической формы опорных коронок на 13, 21, 24, 27 зубы	4
58.	Вырезка гипсовых штампов. Изготовление блока	4
59.	Предварительная штамповка коронок	4
60.	Окончательная штамповка коронок. Припасовка коронок на гипсовые штампики и на фантом	4
61.	Снятие слепков в прикусе. Изготовление гипсовых окклюдаторов	4

62.	Моделирование комбинированной промежуточной части в боковом участке	4
63.	Моделирование комбинированной промежуточной части во фронтальном участке	4
64.	Завершение моделировки. Сдача в литье	4
65.	Моделирование временного пластмассового мостовидного протеза во фронтальном участке	4
66.	Паяние конструктивных элементов мостовидных протезов. Отделка спаянных каркасов	4
67.	Моделирование вестибулярной поверхности облицовок из воска	4
68.	Замена восковых композиций протеза и облицовок на пластмассу	4
69.	Отделка пластмассового и комбинированных мостовидных протезов. Сдача	4
70.	Цельнолитые коронки и мостовидные протезы Получение разборных моделей челюстей	4
71.	Моделирование анатомической формы цельнолитых коронок на фронтальные зубы	4
72.	Моделирование анатомической формы цельнолитых коронок на жевательные зубы	4
73.	Завершение моделировки. Сдача в литье	4
74.	Получение разборных моделей челюстей	4
75.	Моделирование анатомической формы опорных цельнолитой и металлоакриловой коронок	4
76.	Моделирование комбинированной промежуточной части. Сдача в литье	4
77.	Обработка цельнолитых коронок после литья. Отделка	4
78.	Обработка каркаса металлоакрилового мостовидного протеза после литья	4
79.	Изготовление пластмассовых облицовок. Отделка металлоакрилового мостовидного протеза	4
Всего		316
ИТОГО		376

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

**Специальность Стоматология ортопедическая (ФГОС СПО)
Профессиональный модуль «Изготовление съемных пластиночных, несъемных и
бюгельных протезов»**

Междисциплинарный курс «Технология изготовления несъемных протезов»

Курс – 2

Перечень практических занятий

№	Наименование темы практического занятия	Колич. часов
1.	Экваторная шина Получение модели. Моделировка экваторных коронок на 14, 15, 16 и 17 зубы. Вырезка штампов. Изготовление блока	4
2.	Предварительная и окончательная штамповка экваторных коронок. Припасовка на штампы и на модель	4
3.	Фиксация и спайка элементов шины. Отделка экваторной шины	4
4.	Изготовление гипсовых окклюдаторов	4
5.	Изготовление жевательной поверхности коронок из пластмассы или композита. Отделка коронок.	4
6.	Металлокерамические коронки. Получение разборных моделей челюстей	4
7.	Моделирование колпачков. Сдача в литье	4
8.	Обработка колпачков после литья, подготовка к нанесению керамики	4
9.	Изготовление керамической облицовки на фронтальный зуб	4
10.	Изготовление керамической облицовки на фронтальный зуб (продолжение)	4
11.	Изготовление керамической облицовки на жевательный зуб	4
12.	Изготовление керамической облицовки на жевательный зуб (продолжение)	4
13.	Обработка и корректировка керамической облицовки. Глазуровочный обжиг	4
14.	Металлокерамические мостовидные протезы Получение разборных моделей челюстей	4
15.	Моделирование каркаса металлокерамического мостовидного протеза из трех единиц в фронтальном отделе. Сдача в литье.	4
16.	Обработка металлического каркаса мостовидного протеза после литья. Подготовка металлического каркаса.	4
17.	Оксидация. Нанесение опака.	4
18.	Нанесение керамики методом стандартной техники.	4
19.	Нанесение керамики методом стандартной техники.	4
20.	Получение разборных моделей челюстей для протеза в боковом отделе	4
21.	Моделирование каркаса металлокерамического мостовидного протеза из трех единиц в боковом отделе. Сдача в литье.	4
22.	Обработка металлического каркаса мостовидного протеза бокового отдела после литья. Подготовка металлического каркаса.	4
23.	Оксидация. Нанесение опака на жевательные зубы	4
24.	Нанесение керамики на жевательные зубы методом стандартной техники.	4
25.	Нанесение керамики на жевательные зубы методом стандартной техники.	4
26.	Сдача выполненных работ.	4
27.	Получение разборных моделей челюстей для вкладок	4

28.	Моделирование металлических вкладок и каркасов вкладок из воска. Сдача в литье	4
29.	Моделирование анатомической формы вкладки из полимерных материалов	4
30.	Получение разборных моделей челюстей для разборных вкладок	4
31.	Моделирование металлических разборных вкладок и каркасов вкладок из воска. Сдача в литье	4
32.	Отделка металлических каркасов вкладок	4
33.	Получение моделей для полимерных вкладок	4
34.	Моделирование анатомической формы вкладки из полимерных материалов	4
35.	Замена воска на пластмассу	4
Всего		140

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

**Специальность Стоматология ортопедическая
Профессиональный модуль «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и
бюгельных протезов»**

**Междисциплинарный курс «Технология изготовления бюгельных протезов»
Курс – 2**

Перечень лекционных занятий

№	Наименование темы лекционного занятия	Колич. часов
1.	Характеристика конструктивных элементов бюгельных протезов	2
2.	Методы фиксации бюгельных протезов	2
3.	Планирование каркасов бюгельных протезов	2
4.	Технология бюгельных протезов с паяным и литым каркасом	2
5.	Технология изготовления бюгельного протеза на огнеупорной модели	2
6.	Ортопедическое лечение шинирующими бюгельными конструкциями	2
Всего		12

Перечень семинарских занятий

№	Наименование темы семинарского занятия	Кол-во часов
1.	Основы ортопедического лечения бюгельными протезами.	2
2.	Характеристика конструктивных элементов бюгельного протеза	2
3.	Планирование каркаса бюгельного протеза	2
4.	Технология паяного каркаса бюгельного протеза	2
5.	Технология литого каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели Технология изготовления шинирующего бюгельного протеза	2
Всего		10

Перечень практических занятий

№	Наименование темы практического занятия	Колич. часов
1.	Изготовление разборных моделей	4
2.	Моделирование цельнолитых бюгельных коронок	4
3.	Параллелометрия методом Новака	4
4.	Параллелометрия логическим методом и методом выбора	4
5.	Планирование каркасов бюгельных протезов	4
6.	Подготовка модели для изготовления элементов паяного каркаса бюгельного протеза	4
7.	Моделирование каркаса (седел и дуг) бюгельного протеза	4
8.	Моделирование опорно-удерживающих кламмеров	4
9.	Моделирование дополнительных элементов паяного каркаса бюгельного протеза. Сдача в литье	4
10	Обработка элементов паяного каркаса бюгельного протеза	4
11	Подготовка элементов каркаса бюгельного протеза к пайке, пайка, обработка	4

12	Изготовление прикусных шаблонов. Загипсовка моделей в окклюдатор	4
13	Подбор, постановка зубов. Окончательная моделировка	4
14	Замена воска на пластмассу	4
15	Отделка готового бюгельного протеза. Сдача протеза	4
16	Подготовка модели для изготовления литого каркаса бюгельного протеза методом снятия с модели	4
17	Моделирование каркаса. Сдача в литье	4
18	Обработка литого каркаса. Припасовка на модели	4
19	Окончательная полировка каркаса. Изготовление воскового шаблона, загипсовка в окклюдатор	4
20	Изготовление воскового базиса. Подбор и постановка зубов	4
21	Окончательная моделировка. Подготовка к полимеризации.	4
22	Разбор ошибок на различных этапах изготовления бюгельных протезов	4
23	Сдача и коллегиальный разбор выполненных работ	4
24	Изготовление моделей челюстей и параллелометрия	4
25	Планирование каркаса бюгельного протеза. Подготовка моделей к дублированию	4
26	Дублирование моделей, подготовка к литью.	4
27	Обработка каркаса, припасовка на модели	4
28	Изготовление воскового базиса. Подбор и постановка зубов	4
29	Окончательная моделировка.	4
30	Изготовление моделей челюстей. Параллелометрия опорных зубов	4
31	Планирование каркасов шинирующих бюгельных протезов	4
32	Моделирование каркаса шинирующего бюгельного протеза. Сдача в литьё	4
33	Обработка отлитого каркаса шинирующего бюгельного протеза.	4
34	Изготовление воскового базиса. Подбор и постановка зубов	4
35	Окончательная моделировка. Замена воскового базиса на пластмассу	4
36	Отделка готовых шинирующих бюгельных протезов	4
Всего		144

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

**Специальность Стоматология ортопедическая
Профессиональный модуль «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и
бюгельных протезов»
Междисциплинарный курс «Литейное дело в стоматологии»
Курс – 2**

Перечень лекционных занятий

№	Наименование темы лекционного занятия	Колич. часов
1.	Организация литейного производства в ортопедической стоматологии.	2
2.	Технология литья конструкций несъёмных протезов.	2
3.	Технологии литья каркасов бюгельных протезов	2
4.	Характеристика материалов, применяемых в технологии литья бюгельных протезов	2
5.	Особенности технологии литья каркасов бюгельных протезов	2
Всего		10

Перечень практических занятий

№	Наименование темы практического занятия	Колич. часов
1.	Правила эксплуатации оборудования в литейной комнате.	4
2.	Создание литниково - питательной системы	4
3.	Заливка паковочной массы. Отливка сплавов в опоки	4
4.	Удаление паковочной массы и литников. Окончательная обработка	4
5.	Подготовка восковой композиции бюгельного протеза к литью.	4
6.	Ошибки при отливке конструкций несъёмных протезов и бюгельных протезов, методы их устранения	4
Всего		24

ИТОГО		34
--------------	--	-----------

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

**Специальность Стоматология ортопедическая
Профессиональный модуль «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и
бюгельных протезов»
Междисциплинарный курс «Современные технологии в съёмном протезировании»
Курс – 2**

Перечень лекционных занятий

№	Наименование темы лекционного занятия	Колич. часов
1.	Современные конструкционные материалы в технологии съёмных протезов	2
2.	Изготовление съёмных протезов с эластичной подкладкой (двухслойный базис). Изготовление съёмных протезов с металлическим базисом	2
3.	Технология изготовления съёмных протезов из термопластичных полимеров	2
4.	Ортопедическое лечение с помощью дентальных имплантатов	2
5.	Моделирование зубных протезов на дентальных имплантатах (all-in-4, all-in-6)	2
Всего		10

Перечень практических занятий

№	Наименование темы практического занятия	Колич. часов
1.	Изготовление съёмных протезов с эластичной подкладкой (двухслойный базис)	4
2.	Изготовление съёмных протезов с металлическим базисом	4
3.	Подготовка воскового базиса к замене на термопластичный полимер	4
4.	Получение моделей при изготовлении зубных протезов на дентальных имплантатах (all-in-4, all-in-6)	4
5.	Изготовление индивидуальных ложек с трансферами	4
6.	Моделирование зубных протезов на дентальных имплантатах (all-in-4, all-in-6)	4
Всего		24

ИТОГО		34
--------------	--	-----------

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

**Специальность Стоматология ортопедическая
Профессиональный модуль «Изготовление съемных пластиночных, несъемных и
бюгельных протезов»
Междисциплинарный курс «Современные технологии в несъемном протезировании»
Курс – 2**

Перечень лекционных занятий

№	Наименование темы лекционного занятия	Колич. часов
1.	Основы микропротезирования	2
2.	Использование композитов в несъемном протезировании	2
3.	Безметалловые конструкции в несъемном протезировании	2
4.	Компьютерные технологии в несъемном протезировании	2
5.	Протезирование на дентальных имплантах	2
Всего		10

Перечень практических занятий

№	Наименование темы практического занятия	Колич. часов
1.	Получение разборных моделей	4
2.	Моделирование вкладок	4
3.	Изготовление виниров	4
4.	Изготовление микропротеза из композита	4
5.	Подготовка моделей для несъемных протезов на дентальных имплантах	4
6.	Моделирование несъемных протезов на дентальных имплантах	4
Всего		24

ИТОГО		34
--------------	--	-----------

Приложение 1
к рабочей программе профессионального модуля

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

№ п/п	Наименование раздела	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Коды формируемых компетенций
1	МДК.02.01. Технология изготовления съёмных пластиночных протезов	Лекционные занятия Проблемное обучение Информационно-коммуникационные методы обучения Семинарские занятия Дифференцированное/разноуровневое обучение Электронные средства обучения Компьютерные технологии Практические занятия Игровые методы Погружение в профессиональную среду Имитационные методы Проектное обучение Технология кейс-стади Рейтинговая система оценивания	ПК 2.1, 2.2 ОК 1-9
2	МДК.02.02. Технология изготовления несъёмных протезов	Лекционные занятия Проблемное обучение Информационно-коммуникационные методы обучения Семинарские занятия Дифференцированное/разноуровневое обучение Электронные средства обучения Компьютерные технологии Практические занятия Игровые методы Погружение в профессиональную среду Имитационные методы Проектное обучение Технология кейс-стади Рейтинговая система оценивания	ПК 2.3, ОК 1-9
3	МДК.02.03 Технология изготовления бюгельных протезов	Лекционные занятия Проблемное обучение Информационно-коммуникационные методы обучения Семинарские занятия Дифференцированное/разноуровневое обучение Электронные средства обучения Компьютерные технологии Практические занятия Игровые методы Погружение в профессиональную среду Имитационные методы Проектное обучение Технология кейс-стади Рейтинговая система оценивания	ПК 2.4, ОК 1-9
	МДК 02.04 Литейное дело в стоматологии	Лекционные занятия Проблемное обучение Информационно-коммуникационные методы	ПК 2.3, 2.4 ОК 1-9

		обучения Семинарские занятия Дифференцированное/разноуровневое обучение Электронные средства обучения Компьютерные технологии Практические занятия Игровые методы Погружение в профессиональную среду Имитационные методы Проектное обучение Технология кейс-стади Рейтинговая система оценивания	
	МДК 02.05 Современные технологии в съемном протезировании	Лекционные занятия Проблемное обучение Информационно-коммуникационные методы обучения Семинарские занятия Дифференцированное/разноуровневое обучение Электронные средства обучения Компьютерные технологии Практические занятия Игровые методы Погружение в профессиональную среду Имитационные методы Проектное обучение Технология кейс-стади Рейтинговая система оценивания	ПК 2.1, 2.2 ОК 1-9
	МДК 02.06 Современные технологии в несъемном протезировании	Лекционные занятия Проблемное обучение Информационно-коммуникационные методы обучения Семинарские занятия Дифференцированное/разноуровневое обучение Электронные средства обучения Компьютерные технологии Практические занятия Игровые методы Погружение в профессиональную среду Имитационные методы Проектное обучение Технология кейс-стади Рейтинговая система оценивания	ПК 2.3, ОК 1-9

Лист актуализации рабочей программы

Дата актуализации	Результаты актуализации	ФИО и подпись лица, ответственного за актуализацию