

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
Медицинский колледж железнодорожного транспорта

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

**для специальности**

**31.02.05 Стоматология ортопедическая**

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

*Очная форма обучения на базе  
основного общего образования / среднего общего образования*

Иркутск 2023

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02. Изготовление съёмных пластинчатых, несъёмных и бюгельных протезов, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утверждённого приказом Министерства просвещения РФ от 06 июля 2022 г. № 531 с учетом рабочей программы воспитания по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании ЦМК, протокол № 10 от 07.06.2023

Председатель ЦМК

Г. А. Сокольникова

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УПР

А. В. Рогалева

Разработчик:

Сидорова Е.П., преподаватель высшей квалификационной категории МК ЖТ ИрГУПС  
Волчанова Е.А., преподаватель первой квалификационной категории МК ЖТ ИрГУПС

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	28

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

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:**

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

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

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

ЛР 1 – Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 8 – Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10 – Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 13 – Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях

ЛР 16 – 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; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость

ЛР 17 – Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности

ЛР 18 – Уважающий и укрепляющий традиции Медицинского колледжа железнодорожного транспорта ИрГУПС

### *1.1.2. Перечень профессиональных компетенций*

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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"><li>– изготовления частичного съемного протеза;</li><li>– изготовления полного съемного пластиночного протеза;</li><li>– изготовления съемных пластиночных и бюгельных протезов, протезов из термопластичных материалов</li><li>– починки съемных пластиночных зубных протезов, приварке кламмера, приварке зуба, починке перелома базиса самотвердеющей пластмассой, перебазировке съемного протеза лабораторным методом</li></ul>
-------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов, изготовления зуба пластмассового простого, изготовления коронки пластмассовой;</li> <li>– изготовления штампованных несъемных зубных протезов, изготовления штампованной коронки, изготовления спайки;</li> <li>– изготовления литых несъемных зубных протезов без облицовки, изготовления коронки цельнолитой, изготовления зуба литого металлического в несъемной конструкции протеза;</li> <li>– изготовления литых несъемных зубных протезов с облицовкой, изготовления коронки металлоакриловой на цельнолитом каркасе, изготовления зуба металлоакрилового, изготовления зуба металлокерамического, изготовления коронки металлокерамической (фарфоровой);</li> <li>– изготовления штифтовой конструкции, восстановительных вкладок и виниров;</li> <li>– изготовления несъемной конструкции, коронки с фрезерными элементами</li> <li>– изготовления бюгельных зубных протезов, изготовления базиса бюгельного протеза с пластмассовыми зубами, изготовления бюгельного каркаса;</li> <li>– изготовления комбинированных съемно-несъемных протезов (бюгельных, пластиночных) с коронками без облицовки, с облицовкой с установкой микрозамкового крепления</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить осмотр зубочелюстной системы пациента;</li> <li>– проводить регистрацию и определение прикуса;</li> <li>– проводить работу с лицевой дугой и артикулятором;</li> <li>– проводить оценку оттиска;</li> <li>– фиксировать гипсовые модели в окклюдатор и артикулятор;</li> <li>– изгибать гнутые проволочные кламмеры;</li> <li>– проводить починку съемных пластиночных протезов;</li> <li>– моделировать восковые конструкции несъемных зубных протезов;</li> <li>– изготавливать литниковую систему и подготавливать восковые композиции зубных протезов к литью;</li> <li>– приспосывать на рабочую модель и обрабатывать каркас несъемного зубного протеза;</li> <li>– изготавливать пластмассовую и керамическую облицовку несъемного зубного протеза;</li> <li>– проводить окончательную обработку несъемных зубных протезов;</li> <li>– проводить параллелометрию гипсовых моделей;</li> <li>– моделировать элементы каркаса бюгельного зубного протеза;</li> <li>– изготавливать литниковую систему бюгельного зубного протеза;</li> <li>– приспосывать каркас бюгельного зубного протеза на гипсовую модель и проводить его обработку;</li> <li>– проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза, заменять воск на пластмассу;</li> <li>– проводить окончательную обработку бюгельного зубного протеза;</li> <li>– проводить на фрезерно - параллелометрическом станке установку микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы;</li> <li>– виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов, их</li> </ul>

- 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 штамповально-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;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза;</li> <li>– правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель</li> </ul>
--	---

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 1580 часов

в том числе в форме практической подготовки – 1428 часов

Теоретическое обучение – 104 часа

Практические занятия – 1104 часа

Самостоятельная работа – 6 часов

Курсовая работа – 20 часов

Практики, в том числе:

учебная практика – 108 часов

производственная практика – 216 часов

Консультации – 4 часа

Промежуточная аттестация:

Экзамен II семестр – 6 часов

Экзамен III семестр – 6 часов

Экзамен IV семестр – 6 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **2.1. Структура профессионального модуля**

	<i>Всего:</i>	<b>1580</b>	<b>1428</b>	<b>104</b>	<b>1104</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>4+</b> <b>18</b>	<b>108</b>	<b>216</b>
--	---------------	-------------	-------------	------------	-------------	-----------	----------	------------------------	------------	------------

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Семестр, № занятия, фПП	Формируемые компетенции	Уровень освоения
1	2	3			
Раздел 1. Технология изготовления съемных пластиночных протезов		432			
МДК 02.01 Изготовление съёмных пластиночных протезов		432			
Тема 1.1. Клинические основы протезирования	<p><b>Содержание</b></p> <p><b>План и задачи ортопедического лечения. Клиническая картина при частичной потере зубов.</b> Подготовка полости рта к протезированию. Виды зубного протезирования, показания и противопоказания. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди.</p> <p><b>Виды и конструктивные особенности частичных съемных пластиночных протезов, их составные части и требования к ним.</b> Выбор конструкции протеза в зависимости от величины и топографии дефекта. Положительные и отрицательные свойства частичных съемных пластиночных протезов</p> <p><b>Клинико – лабораторные этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов.</b> Понятие оттиска, классификация, этапы получения, требования к ним. Понятие модели, определение, классификация</p>	<p><b>8</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>2</b></p>	<p>I № 1 – Т</p> <p>I № 2 -Т</p> <p>I № 3 -Т</p>	<p>OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.1</p> <p>OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.1</p> <p>OK 01. OK 03. OK 04. OK 07. ПК 2.1.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	<b>Изготовление моделей по оттискам из различных оттисковых материалов, требования к ним. Нанесение границ съемных пластиночных протезов на гипсовых моделях верхней и нижней челюсти при частичном отсутствии зубов.</b> Технология изолирования костных выступов и значение в фиксации и стабилизации протеза	2	I № 4-Т	OK 01. OK 04. ПК 2.1.	1
Тема 1.2.Определение центрального соотношения челюстей	<p><b>Содержание</b></p> <p><b>Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками, требования к ним</b> Четыре случая сложности при определении центральной окклюзии.</p> <p>Оформление восковых валиков в полости рта, требования к ним после определения центральной окклюзии</p> <p><b>Аппараты, воспроизводящие движение нижней челюсти,</b> назначение, виды, устройство</p> <p>Технология загипсовки моделей челюстей в артикулятор</p>	2	I № 5 -Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.1.	1
Тема 1.3.Фиксация и стабилизация частичных съемных протезов	<p><b>Содержание</b></p> <p><b>Понятие о фиксации и стабилизации съемного протеза.</b> Факторы, обеспечивающие фиксацию и стабилизацию съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов, их виды. <b>Понятие кламмера, классификация, расположение частей кламмера на зубе, требования к ним.</b> Расположение кламмеров в частичном съемном протезе, понятие кламмерной линии</p> <p>Технология изготовления гнутых одноплечих удерживающих кламмеров</p>	2	I № 6 -Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.1.	1
	<b>Содержание</b>	4			

Тема 1.4. Подбор и постановка искусственных зубов	<b>Подбор искусственных зубов</b> по размеру, фасону, цвету, расовой принадлежности <b>Постановка искусственных зубов на восковом базисе.</b> Постановка и зубов на приточке и на искусственной десне	2	I № 7 -Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.1.	1
	<b>Технология предварительного моделирования воскового базиса</b> частичного пластиночного съемного протеза Проверка восковой композиции частичного съемного протеза в полости рта. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения <b>Технология окончательного моделирования восковой композиции</b> частичного съемного пластиночного протеза		I № 8 -Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.1.	1
Тема 1.5. Технология гипсовки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету	<b>Содержание</b> <b>Методы гипсовки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету</b> Технология подготовки модели частичного съемного пластиночного протеза к гипсовке в кювету. Технологии способов гипсовки модели с восковой композицией съемных протезов в кювету, показания к ним <b>Методика замены воска на пластмассу</b> Технология формования пластмассы в кювету, режим полимеризации	2	I № 9-Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.1.	1
Тема 1.6. Отделка частичного съемного протеза	<b>Содержание</b> <b>Оборудование и материалы, применяемые при отделке съемных протезов</b> <b>Технология отделки, шлифовки, полировки съемных пластиночных протезов</b> Требования предъявляемые к частичному съемному пластиночному протезу	2	I № 10-Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.1.	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	150			

Тема 1.7. Технология изготовления съемных пластиночных протезов	<b>1. Технология изготовления частичного съемного пластиночного протеза на нижнюю челюсть по интактному зубному ряду</b>		<b>54</b>			
	1.1	<b>Охрана труда и техника безопасности при работе в зуботехнической лаборатории. Основное и вспомогательные помещения зуботехнической лаборатории.</b>	6	I № 1-П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.2	<b>Снятие оттисков различными оттискными массами. Отливка моделей, черчение границ протеза</b>	6	I № 2-П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.3	<b>Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками</b>	6	I № 3-П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.4	<b>Изгибание кламмеров</b>	6	I № 4-П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.5	<b>Подбор, постановка искусственных зубов</b>	6	I № 5-П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.6	<b>Моделирование воскового базиса протеза</b>	6	I № 6-П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.7	<b>Гипсовка модели с восковой композицией протеза в кювету</b>	6	I № 7-П фПП	OK 01. OK 04. OK 07.	2

				ПК 2.1.	
1.8	<b>Замена воска на пластмассу</b>	6	I № 8-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
1.9	<b>Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы</b>	6	I № 9-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
2.	<b>Технология изготовления частичных съемных пластиночных протезов с изоляцией костных выступов на верхнюю челюсть</b>	48			
2.1	<b>Снятие оттисков, отливка моделей, черчение границ протезов</b>	6	I № 10-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
2.2	<b>Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками</b>	6	I № 11-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
2.3	<b>Изгибание кламмеров</b>	6	I № 12-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
2.4	<b>Постановка искусственных зубов</b>	6	I № 13-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
2.5	<b>Моделирование воскового базиса протезов</b>	6	I	ОК 01. ОК 04.	2

				№ 14- П фПП	ОК 07. ПК 2.1.	
2.6	<b>Гипсовка моделей с восковой композицией протезов в кюветы</b>		6	I № 15- П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
2.7	<b>Замена воска на пластмассу</b>		6	I № 16- П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
2.8	<b>Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы</b>		6	I № 17- П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
<b>3. Технология изготовления частичных съемных пластиночных протезов на верхнюю и нижнюю челюсть в прикусе</b>		48				
3.1	<b>Снятие оттисков, отливка моделей, черчение границ протезов</b>		6	I № 18- П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
3.2	<b>Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками</b>		6	I № 19- П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
3.3	<b>Изгибание кламмеров</b>		6	I № 20- П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2

	3.4	<b>Постановка искусственных зубов</b>	6	I № 21- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	3.5	<b>Моделирование воскового базиса протезов, анатомическая окончательная моделировка базиса</b>	6	I № 22- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	3.6	<b>Гипсовка моделей с восковой композицией протезов в кюветы</b>	6	I № 23- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	3.7	<b>Замена воска на пластмассу</b>	6	I № 24- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	3.8	<b>Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы</b>	6	I № 25- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
Тема 1.8. Клинические и лабораторные этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов	<b>Содержание</b>		4			
	<b>Последовательность клинических и лабораторных этапов изготовления съемных протезов при полном беззубии. Классификация оттисков с беззубых челюстей, технология получения, материалы. Индивидуальные ложки, технология получения, окантовка, оттискные материалы</b> <b>Функциональные оттиски, требования к ним.</b> Технология получения функциональных оттисков по Гербсту, отливка рабочих моделей. Границы базисов протезов. Требования к изготовлению воскового базиса с окклюзионными валиками		2	I № 11- Т	OK 01. OK 02. OK 03. OK 04. ПК 2.1.	1

	<b>Методы фиксации полных съемных протезов.</b> Особенности фиксации протезов на верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов <b>Очерчивание границ протезов на верхней и нижней челюсти.</b> <b>Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками при полном отсутствии зубов</b>	2	I № 12- T	OK 01. OK 02. OK 03. OK 04. ПК 2.1.	1
Тема 1.9. Определение центрального соотношения челюстей	<b>Содержание</b>  <b>Определение центральной окклюзии при полном отсутствии зубов.</b> Выбор искусственных зубов. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения <b>Загипсовка моделей в артикулятор</b>	2	I № 13- T	OK 01. OK 02. OK 03. OK 04. ПК 2.1.	1
Тема 1.10. Анатомическая постановка искусственных зубов	<b>Содержание</b>  <b>Методика анатомической постановки искусственных зубов по стеклу.</b> Отношение зубов к альвеолярному отростку. Расположение искусственных зубов в зубной дуге. Положение искусственных зубов по отношению к горизонтальной плоскости. <b>Технология постановки искусственных зубов по сферической поверхности и в универсальном артикуляторе</b> Технология постановки искусственных зубов при полном беззубии	68	I № 14- T	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.1.	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	66			
	<b>1. Изготовление 2-х полных съемных пластиночных протезов в ортогнатическом прикусе</b>	66			
	1.1 <b>Снятие оттисков. Отливка моделей</b>	6	I № 26- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.2 <b>Изготовление индивидуальных ложек</b>	6	I	OK 01. OK 04.	2

				№ 27- П фПП	ОК 07. ПК 2.1.	
1.3	<b>Отливка моделей. Нанесение границ базиса протеза</b>	6	I № 28- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2	
1.4	<b>Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками</b>	6	I № 29- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2	
1.5	<b>Гипсовка моделей в артикулятор</b>	6	I № 30- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2	
1.6	<b>Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть</b>	6	I № 31- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2	
1.7	<b>Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть</b>	6	I № 32- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2	
1.8	<b>Моделирование воскового базиса протеза верхней челюсти</b>	6	I № 33- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2	
1.9	<b>Гипсовка в кюветы</b>	6	I № 34- П	OK 01. OK 04. OK 07.	2	

			фПП	ПК 2.1.	
1.10	<b>Замена воска на пластмассу</b>	6	I № 35- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
1.11	<b>Шлифовка протезов. Полировка протезов. Анализ выполненной работы.</b>	6	I № 36- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
Тема 1.11. Технология постановки зубов при различных видах прикуса	<b>Содержание</b>  <b>Особенности постановки искусственных зубов при прогнатии, прогении, ортогении, смешанном соотношении челюстей</b> Технология постановки зубов при различных видах прикуса <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b> <b>1. Изготовление 2-х полных съемных пластиночных протезов в прогеническом прикусе</b>	<b>122</b>  2  120  <b>66</b>			
1.1	<b>Снятие оттисков. Отливка моделей</b>	6	I № 37- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
1.2	<b>Изготовление индивидуальных ложек</b>	6	I № 38- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
1.3	<b>Отливка моделей. Нанесение границ базиса протеза</b>	6	I № 39- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2

	1.4	<b>Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками</b>	6	I № 40- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.5	<b>Гипсовка моделей в артикулятор</b>	6	I № 41- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.6	<b>Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть</b>	6	I № 42- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.7	<b>Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть</b>	6	I № 43- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.8	<b>Моделирование воскового базиса протеза верхней челюсти</b>	6	I № 44- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.9	<b>Гипсовка в кюветы</b>	6	I № 45- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.10	<b>Замена воска на пластмассу</b>	6	I № 46- П фПП	OK 01. OK 04. OK 07. ПК 2.1.	2
	1.11	<b>Шлифовка протезов. Полировка протезов. Анализ выполненной работы.</b>	6	I	OK 01. OK 04.	2

				№ 47- П фПП	ОК 07. ПК 2.1.	
		<b>2. Изготовление 2-х полных съемных пластиночных протезов в перекрёстном прикусе</b>	<b>54</b>			
	2.1	<b>Снятие оттисков. Отливка моделей. Изготовление индивидуальных ложек</b>	6	II № 1-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
	2.2	<b>Отливка моделей. Нанесение границ базиса протеза</b>	6	II № 2-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
	2.3	<b>Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками</b>	6	II № 3-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
	2.4	<b>Гипсовка моделей в артикулятор</b>	6	II № 4-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
	2.5	<b>Постановка искусственных зубов</b>	6	II № 5-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
	2.6	<b>Моделирование воскового базиса протеза верхнюю и нижнюю челюсти</b>	6	II № 6-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2
	2.7	<b>Гипсовка в кюветы</b>	6	II	ОК 01.	2

				№ 7-П фПП	ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	
2.8	<b>Замена воска на пластмассу</b>	6	II № 8-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2	
2.9	<b>Шлифовка протезов. Полировка протезов. Анализ выполненной работы.</b>	6	II № 9-П фПП	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1.	2	
Тема 1.12. Причины, виды поломок съемных пластиночных протезов, методы их устранения	<b>Содержание</b>  Виды, причины поломок съемных пластиночных протезов  <b>Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой, с добавлением кламмера, с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба.</b> Технология перебазировки базиса протеза  <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	30	I № 16- T	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.2.	1	
	<b>1. Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой</b>	28	II № 10- П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.2.	2	
	<b>2. Технология починки частичного съемного пластиночного протеза с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба</b>	22				
2.1	<b>Снятие оттиска, отливка модели, изгибание кламмера</b>	6	II № 11- П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.2.	2	

	2.2	<b>Постановка искусственного зуба, моделировка базиса</b>	6	II № 12- П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.2.	2
	2.3	<b>Замена воска на пластмассу</b>	6	II № 13- П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.2.	2
	2.4	<b>Выемка протеза из кюветы, полировка</b>	4	II № 14- П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.2.	2
Тема 1.13. Непосредственное протезирование (иммедиат – протезы).	<b>Содержание</b>		<b>2</b>			
	<b>Непосредственное протезирование</b> , определение, краткая историческая справка. Показания и противопоказания к изготовлению иммедиат – протезов. Методы изготовления иммедиат – протезов.		2	I № 17- Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.1.	1
Тема 1.14. Современные методы изготовления полных съемных протезов	<b>Содержание</b>		<b>2</b>			
	<b>Технология изготовления базиса полных съемных протезов</b> <b>методом литьевого прессования базисной пластмассы.</b> Литьевой метод. CAD/CAM фрезерование.		2	I № 18- Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.1.	1
Тема 1.15. Анализ моделей челюстей при отсутствии зубов.	<b>Анализ моделей челюстей при отсутствии зубов.</b> Правила нанесения статических точек и линий.		<b>2</b>	I № 19- Т		1
	<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен (консультация -2 часа, экзамен – 6 часов)		<b>8</b>			
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b>			<b>4</b>			

<p>Подготовка наглядного пособия: «Этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов»</p> <p>Составление таблицы: «Ошибки при изготовлении частичных съемных пластиночных протезов»</p> <p>Составление таблицы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды поломки съёмных протезов</li> </ul> <p>Подготовка индивидуальных тематических сообщений</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пластмассы применяемые при починках</li> </ul>				
<p><b>Учебная практика раздела 1</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отливка моделей для изготовления съёмного протеза</li> <li>2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками</li> <li>3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов</li> <li>4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов</li> <li>5. Замена воска на пластмассу</li> </ol>	<b>36</b>			
<p><b>Производственная практика раздела 1</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отливка моделей для изготовления частичных и полных съёмных протезов</li> <li>2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками при частичных и полных дефектах зубного ряда</li> <li>3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов при частичных и полных дефектах зубного ряда</li> <li>4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов</li> <li>5. Замена воска на пластмассу</li> </ol>	<b>72</b>			
<b>Раздел 2. Технология изготовления несъёмных протезов</b>	<b>592</b>			
<b>МДК 02.02 Изготовление несъёмных протезов</b>	<b>592</b>			
	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		

Тема 2.1. Основы ортопедического лечения несъёмными конструкциями протезов	<p><b>Показания и противопоказания к зубному протезированию.</b> Основные виды ортопедических конструкций зубных протезов: по способу крепления, по передачи жевательной (функциональной) нагрузки, по видам конструкционного материала. <b>Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.</b> Показания и противопоказания к применению несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов</p> <p>Понятие об искусственной коронке. Положительные и отрицательные свойства. Конструкционные материалы для изготовления искусственных коронок. <b>Виды искусственных коронок, их классификация.</b> Показания и противопоказания к применению. Правила препарирования зубов под искусственные коронки</p>	2	II № 1 -Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	1
Тема 2.2. Технология изготовления штампованных коронок	<b>Содержание</b>	64			1
	<b>Клинические и лабораторные этапы изготовления штампованных коронок.</b> Требования к моделированию зуба под штампованную коронку. Требования к изготовлению гипсовых столбиков и штампов из легкоплавкого металла. Техника безопасности при работе с горелкой.	2	II № 2 -Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	1
	Особенности моделирования восковой композиции для изготовления штампованной коронки. Методика обработки гипсовых штампов и изготовления штампиков из легкоплавкого металла. Подбор гильз. Техника работы с аппаратом «Самсон». Отжиг гильз. <b>Предварительная и окончательная штамповка коронок наружным и комбинированным методом.</b>	2	II № 3 -Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	60			
	1      Изготовление штампованной коронки 1.1    Снятие оттисков, отливка моделей	60 6	II	OK 01. OK 02.	2

				№ 1 – П фПП	ОК 03. ПК 2.3	
1.2	Моделирование зубов под коронку	6	II № 2 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.3	Моделирование зубов под коронку	6	II № 3 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.4	Подготовка гипсовых штампов, получение гипсовых форм	6	II № 4 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.5	Изготовление штампов и контрштампов из легкоплавкого металла	6	II № 5 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.6	Подбор и калибровка гильз	6	II № 6 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.7	Предварительная штамповка	6	II № 7 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.8	Окончательная штамповка	6	II № 8 – П	OK 01. OK 02. OK 03.	2	

			фПП	ПК 2.3	
1.9	Отбеливание и обработка штампованных коронок	6	II № 9 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.10	Отбеливание и обработка штампованных коронок	6	II № 10 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
Тема 2.3. Технология изготовления коронок и мостовидных протезов из пластмассы	<b>Содержание</b>  Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Обзор этапов изготовления <b>Различные методики изготовления.</b> Моделирование восковой композиции протеза. Методика гипсировки восковой композиции в кювету. Методика извлечения протеза из кюветы. Обработка, шлифовка, полировка <b>Техника изготовления пластмассовых мостовидных протезов</b> Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза Технологические этапы изготовления. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2			
	<b>1 Технология изготовления пластмассовой коронки</b>	84			
1.1	Снятие оттисков, отливка моделей	6	II № 11 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.2	Моделирование восковой композиции коронки	6	II	OK 01.	2

				№ 12– П фПП	ОК 02. ОК 03. ПК 2.3	
1.3	Моделирование восковой композиции коронки	6	II № 13 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.4	Загипсовка восковой в кювету. Удаление воска	6	II № 14 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.5	Полимеризация пластмассы	6	II № 15 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.6	Обработка, шлифовка, полировка коронок	6	II № 16 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
<b>2 Изготовление пластмассового мостовидного протеза</b>		<b>48</b>				
2.1	Снятие оттисков, отливка моделей	6	II № 17 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
2.2	Моделирование восковой композиции опорных коронок	6	II № 18 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
2.3	Моделирование восковой композиции опорных коронок	6	II	OK 01. OK 02.	2	

				№ 19 – П фПП	ОК 03. ПК 2.3	
2.4	Моделирование промежуточной части протеза	6	II № 20 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
2.5	Моделирование промежуточной части протеза	6	II № 21 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
2.6	Загипсовка восковой в кювету. Удаление воска	6	II № 22 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
2.7	Полимеризация пластмассы	6	II № 23 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
2.8	Обработка, шлифовка, полировка мостовидного протеза	6	II № 24 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
Тема 2.4. Технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов	<b>Содержание</b>  Показания к изготовлению литых коронок. Правила препарирования зубов под литые коронки <b>Методика изготовления разборной комбинированной модели.</b> Особенности моделирования под литые коронки.	76  2				

	<b>Этапы изготовления литых коронок и мостовидных протезов.</b> Различные методики изготовления. Припасовка цельнолитой конструкции	2	II № 6 -Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	72			
	<b>1 Изготовление цельнолитой коронки</b>	30			
1.1	Снятие слепков. Отливка моделей	6	II № 25– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.2	Изготовление комбинированной модели	6	II № 26– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.3	Изготовление гипсовой модели антагонистов. Фиксация их в артикулятор	6	II № 27– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.4	Моделирование восковой композиции коронок	6	II № 28– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.5	Моделирование восковой композиции коронок	6	II № 29– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	<b>2 Изготовление цельнолитого мостовидного протеза</b>	42			
2.1	Снятие слепков. Отливка моделей	6	II № 30– П	OK 01. OK 02. OK 03.	2

			фПП	ПК 2.3	
2.2	Изготовление комбинированной модели	6	II № 31– П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3	2
2.3	Изготовление гипсовой модели антагонистов. Фиксация их в артикулятор	6	II № 32– П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3	2
2.4	Моделирование восковой композиции опорных коронок	6	II № 33– П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3	2
2.5	Моделирование восковой композиции опорных коронок	6	II № 34– П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3	2
2.6	Моделирование восковой композиции промежуточной части	6	II № 35– П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3	2
2.7	Моделирование восковой композиции промежуточной части	6	II № 36– П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3	2
Тема 2.5. Технология литья несъемных протезов	<b>Содержание</b>  <b>Принципы создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов. Усадка сплавов и методы устранения.</b> Особенности литья сплавов благородных металлов	<b>52</b>  2			
			II № 7 -Т	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3	1

	Принципы создания литниково-питательной системы при изготовлении различных конструкций зубных протезов. Подготовка огнеупорной формы к литью. <b>Технология литья стоматологических сплавов. Технология литья несъемных протезов.</b> Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников	2	II № 8 -Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	1
	<b>1 В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>48</b>			
1.1	Организация литейного производства	6	II № 37– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.2	Создание литниково-питательной системы	6	II № 38– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.3	Расчет количества сплава для литья	6	II № 39– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.4	Паковка восковой репродукции в опоку	6	II № 40– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.5	Сушка и обжиг формы	6	II № 41– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.6	Отливка сплавов в опоки	6	II № 42– П	OK 01. OK 02. OK 03.	2

			фПП	ПК 2.3	
	1.7	Удаление паковочной массы и литников	6	II № 43– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3
	1.8	Обработка, припасовка металлического протеза на модели	6	II № 44– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3
Тема 2.5. Технология изготовления металлоакриловых коронок	<b>Содержание</b>		<b>78</b>		
	<b>Понятие о комбинированных коронках.</b> Изготовление штампованных комбинированных коронок. Показания и противопоказания к изготовлению металлоакриловых коронок. Правила препарирования зубов под металлоакриловые коронки. Припасовка коронок в полости рта <b>Технология изготовления металлоакриловых конструкций.</b> Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении металлоакриловых конструкций		2	II № 9 -Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>76</b>		
	<b>1 Изготовление металлоакриловой коронки коронки</b>		<b>76</b>		
	1.1	Изготовление комбинированной модели	6	II № 46– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3
	1.2	Распиливание и получение извлекаемых моделей культий препарированных зубов	6	II № 47– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3

	1.3	Нанесение компенсационного лака на опорные зубы. Изготовление воскового колпачка погружным методом	6	II № 48– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.4	Моделирование воскового каркаса металлоакриловой коронки. Создание ретенционных пунктов	6	II № 49– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.5	Создание литниково-питательной системы	6	II № 50– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.6	Паковка восковой репродукции в опоку. Сушка и обжиг формы. Отливка металлического каркаса.	6	II № 51– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.7	Обработка и полировка металлического каркаса. Нанесения маскировочного слоя	6	II № 52– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.8	Моделирование восковой композиции облицовки	6	II № 53– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.9	Полимеризация пластмассы	6	II № 54– П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.10	Обработка, шлифовка, полировка коронки	6	II	OK 01. OK 02.	2

				№ 55– П фПП	ОК 03. ПК 2.3	
Тема 2.6. Технология изготовления вкладок, штифтовых конструкций зубов	<b>Содержание</b>  <b>Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок.</b> Классификацию кариозных полостей по Блеку. Припасовка и фиксации вкладок в полости рта <b>Способы изготовления вкладок.</b> Методика применения конструкционных материалов при изготовлении вкладок	<b>46</b>  2	II № 10- T	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	1	
	<b>Штифтовые зубы, определение, составные части.</b> Классификация штифтовых конструкций зубов. Требования к штифтовым зубам. Требования, предъявляемые к корню зуба Характеристика применяемых конструкций штифтовых зубов. Припасовка и фиксации штифтовых зубов в полости рта <b>Клинико-лабораторные этапы изготовления штифтовых конструкций.</b> Технология изготовления	2	II № 11 - T	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	1	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>42</b>				
	<b>1 Изготовление цельнолитой штифтово-кульцевой вкладки</b>	42				
1.1	Снятие оттисков. Отливка моделей	6	III № 1 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.2	Моделирование восковой репродукции	6	III № 2 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.3	Создание литниково-питательной системы	6	III № 3 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	

	1.4	Паковка восковой репродукции в опоку	6	III № 4 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.5	Сушка и обжиг формы	6	III № 5 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.6	Литье культевой вкладки	6	III № 6 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.7	Обработка и припасовка культевой вкладки на модели	6	III № 7 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
Тема 2.7. Технология изготовления металлокерамических коронок	<b>Содержание</b>			<b>86</b>		
	<b>Показания и противопоказания к изготовлению фарфоровых коронок.</b> Правила препарирования зубов под фарфоровые коронки. Этапы изготовления фарфоровых коронок. Припасовка и фиксации коронок в полости рта <b>Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических коронок.</b> Правила препарирования зубов под металлокерамические коронки. Припасовка и фиксации коронок в полости рта Технология изготовления металлокерамических конструкций. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций			II № 12 - Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			<b>84</b>		

	<b>1 Изготовление металлокерамической коронки</b>	84			
1.1	Изготовление комбинированной модели	6	III № 8 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.2	Изготовление гипсовой модели антагонистов. Фиксация их в артикулятор	6	III № 9 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.3	Распиливание и получение извлекаемых моделей культей препарированных зубов	6	III № 10 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.4	Нанесение компенсационного лака на опорные зубы. Изготовление воскового колпачка погружным методом	6	III № 11 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.5	Моделирование восковой композиции колпачка	6	III № 12 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.6	Создание литниково-питательной системы.	6	III № 13 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.7	Паковка восковой репродукции в опоку	6	III № 14 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
1.8	Сушка и обжиг формы	6	III	OK 01.	2

				№ 15 – П фПП	OK 02. OK 03. ПК 2.3	
1.9	Отливка металлического каркаса	6	III № 16 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.10	Обработка металлического каркаса	6	III № 17 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.11	Нанесение грунтового слоя на металлический каркас	6	III № 18 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.12	Нанесение дентина, эмали	6	III № 19 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.13	Нанесение дентина, эмали после проведённого обжига, проведение коррекционного обжига	6	III № 20 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
1.14	Коррекция анатомической формы, глазурование	6	III № 21 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2	
	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				

Тема 2.8. Основные принципы конструирования мостовидных протезов	<b>Значение целостности зубных рядов для организма.</b> Адентия первичная и вторичная. Причины. Функциональная характеристика мостовидных протезов. Биомеханические основы конструирования мостовидных протезов <b>Основные конструктивные элементы мостовидных протезов.</b> Виды мостовидных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления. <b>Показания к изготовлению мостовидных протезов</b>	2	II № 13 - Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	1
Тема 2.9. Техника изготовления мостовидных протезов из нержавеющей стали	<b>Содержание</b>  <b>Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья.</b> Техника паяния. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении	2	II № 14 - Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	1
Тема 2.10 Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет	2	II № 15- Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	
Тема 2.11. Техника изготовления металлоакриловых мостовидных протезов	<b>Содержание</b>  Показания и противопоказания к применению металлоакриловых мостовидных протезов. Особенности препарирования зубов. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов  <b>Технологические этапы изготовления металлоакриловых мостовидных протезов.</b> Методика применения конструкционных материалов при изготовлении	2	III № 1 – Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	1
	<b>Содержание</b>	90			

Тема 2.12. Техника изготовления металлокерамических мостовидных протезов	Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов <b>Технологические этапы изготовления.</b> Особенности моделирования восковой репродукции каркаса Методика применения конструкционных материалов при изготовлении		2	III № 2 – T	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>					
	<b>1 Изготовление металлокерамического мостовидного протеза</b>		88			
	1.1	Изготовление комбинированной модели	6	III № 22 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.2	Изготовление гипсовой модели антагонистов. Фиксация их в артикулятор	6	III № 23 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.3	Распиливание и получение извлекаемых моделей культей препарированных зубов	6	III № 24 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.4	Нанесение компенсационного лака на опорные зубы. Изготовление воскового колпачка погружным методом	6	III № 25 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.5	Моделирование восковой репродукции опорных коронок	6	III № 26 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2

	1.6	Моделирование восковой промежуточной части	6	III № 27 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.7	Создание литниково-питательной системы.	6	III № 28 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.8	Паковка восковой репродукции в опоку	6	III № 29 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.9	Сушка и обжиг формы	6	III № 30 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.10	Отливка металлического каркаса	6	III № 31 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.11	Обработка металлических каркасов, припасовка на модели	6	III № 32 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.12	Нанесение грунтового слоя и оттеночных кристаллов	6	III № 33 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.3	2
	1.13	Нанесение дентина, эмали, обжиг	6	III	OK 01. OK 02.	2

				№ 34 – П фПП	ОК 03. ПК 2.3	
	1.14	Нанесение дентина, эмали после проведённого обжига, проведение коррекционного обжига	6	III № 35 – П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3	2
	1.15	Коррекция анатомической формы, глазурование	4	III № 36 – П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3	2
Тема 2.13 Современные технологии изготовления несъёмных протезов	<b>Содержание</b>	4				
	<b>Технологические этапы изготовления протезов на основе диоксида циркония.</b> Характеристика и конструктивные особенности протезов из диоксида циркония. Состав, свойства диоксида циркония как конструкционного материала.	2	III № 3 – Т	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3	1	
	<b>Применение имплантатов в клинике ортопедической стоматологии.</b> Особенности изготовления протезов с опорами на имплантаты.	2	III № 4 – Т	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3	1	
	<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен (консультация -2 часа, экзамен – 6 часов)	8				
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b>						
Резьба из гипса:						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- центрального резца нижней челюсти</li> <li>- клыка нижней челюсти</li> <li>- премоляра нижней челюсти</li> <li>- моляра нижней челюсти</li> </ul>			2			
Подготовка тематических сообщений по индивидуальным заданиям:						

<ul style="list-style-type: none"> <li>-«Современное оборудование зуботехнической лаборатории изготовления несъемных протезов»</li> <li>-«Технические и гигиенические нормативы в зуботехнической лаборатории»</li> <li>-«Охрана труда и техника безопасности в з/т производстве при изготовлении несъемных протезов»</li> <li>-«Профилактика профессиональных вредностей в зуботехническом производстве при изготовлении несъемных протезов»</li> <li>-«Изменения в структуре и свойствах материалов и сплавов, происходящих в процессе их обработки»</li> <li>-«Состав и технология изготовления керамических масс»</li> </ul> <p>Составление таблиц:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Конструкционные материалы при изготовлении искусственных коронок</li> <li>Возможные ошибки при изготовлении штампованных коронок</li> <li>Сравнительная характеристика керамических масс</li> <li>Сравнительная характеристика применяемых систем штифтовых зубов</li> </ul> <p>Составление алгоритма действий изготовления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- штампованной коронки</li> <li>- пластмассовой коронки</li> <li>- литой коронки</li> <li>- разборной комбинированной модели</li> <li>- металлоакриловой коронки</li> <li>- металлокерамической коронки</li> <li>- вкладок</li> </ul> <p>Подготовка тематических сообщений по индивидуальным заданиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-«Биомеханические основы конструирования зубных протезов»</li> <li>-«Принципы конструирования мостовидных протезов»</li> <li>-«Керамеры, их использование в стоматологии»</li> <li>-«Ситаллы, их использование в стоматологии»</li> <li>-«Низкотемпературная керамика»</li> <li>-«Синтетическая керамика»</li> </ul>			
---	--	--	--

<p>-«Технологии изготовления керамических конструкций»</p> <p><b>Составление таблиц:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Конструкционные материалы при изготовлении мостовидных протезов</li> <li>- Возможные ошибки при изготовлении штампованных мостовидных протезов</li> <li>- Недостатки штампованных мостовидных протезов</li> <li>- Сравнительная характеристика мостовидных протезов при наклоне опорных зубов</li> <li>- Методики изготовления мастер-модели</li> </ul> <p><b>Составление алгоритма действий изготовления:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пластмассового мостовидного протеза</li> <li>- штампованных мостовидных протезов</li> <li>- штампованных мостовидных протезов с фасетками</li> <li>- металлоакрилового мостовидного протеза</li> <li>- восковой репродукции каркаса металлоакрилового мостовидного протеза</li> <li>- восковой репродукции каркаса металлокерамического мостовидного протеза</li> <li>- металлокерамического мостовидного протеза</li> </ul> <p><b>Оформление портфолио выполненных работ</b></p>				
<b>Учебная практика раздела 2</b>		<b>36</b>		
<b>Виды работ:</b>				
1. Изготовление пластмассовых коронок		36		
2. Изготовление пластмассового мостовидного протеза				
3. Изготовление штампованных металлических коронок				
<b>Производственная практика раздела 2</b>		<b>72</b>		
<b>Виды работ:</b>				
1. Изготовление цельнолитых коронок		72		
2. Изготовление коронок и мостовидных протезов с облицовкой				
3. Изготовление штифтовой конструкции, восстановительных вкладок				
<b>Раздел 3. Технология изготовления бюгельных протезов</b>		<b>232</b>		
<b>МДК 02.03 Изготовление бюгельных протезов</b>		<b>232</b>		
	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		

Тема 3.1. Составные элементы бюгельных протезов	<b>Понятие о бюгельном протезе. Конструктивные особенности бюгельных протезов</b>	2	III № 1 – Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	1
	Конструкционные элементы бюгельного протеза. Характеристика основных элементов каркаса бюгельного протеза. Окклюзионная накладка, её функции, расположение, форма, размеры. <b>Фиксирующие элементы, классификация, характеристика опорно – удерживающего кламмера, составные части, назначение, расположение их на опорном зубе. Система кламмеров НЕЯ, характеристика классов, расположение кламмеров на опорном зубе, показания. Разновидности опорно-удерживающих кламмеров</b>				
Тема 3.2. Составные элементы каркаса бюгельного протеза	<b>Содержание</b>	2			
	<b>Дуга бюгельного зубного протеза, функции, требования.</b> Дуга бюгельного протеза верхней, нижней челюсти, виды, размеры, расположение на протезном ложе в зависимости от анатомических условий, топографии дефекта. Ответвления от дуги, назначение, требования	2	III № 3 – Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	1
	<b>Седловидные части (сетки), назначение, виды, требования.</b> Ограничитель (уступ) – назначение, требования. Способы соединения сетки с кламмерами. <b>Дополнительные элементы каркаса бюгельного протеза:</b> металлические, неметаллические амортизаторы, стабилизаторы, пальцевидные отростки. Базис бюгельного зубного протеза, функции, расположение, границы. Расположение сетки на протезном ложе верхней и нижней челюсти при включенных, концевых дефектах зубного ряда	2	III № 4 – Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	1
	<b>Содержание</b>	4			

Тема 3.3. Планирование конструкции бюгельного протеза	<b>Основные принципы протезирования бюгельными протезами.</b> Распределение нагрузки в бюгельном протезе. <b>Параллелометрия.</b> Значение параллелометрии в бюгельном протезировании. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда. Параллелометр, назначение, устройство. Методы параллелометрии: произвольный, логический. Разделительная (обзорная) линия. Путь введения протеза	2	III № 5 – T	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	1
	<b>Методы проведения параллелометрии.</b> Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны <b>Выбор типа кламмера.</b> Планирование конструкции каркаса бюгельного протеза. Черчение конструкционных элементов каркаса на рабочей модели		III № 6 – T	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	1
Тема 3.4. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза	<b>Содержание</b>  <b>Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого со снятием с рабочей модели.</b> Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого на огнеупорной модели. Технология подготовки модели к дублированию, дублирование модели, методы, материалы, оборудование. Технология изготовления огнеупорной модели, материалы и оборудование. Подготовка модели к дублированию	2	III № 7 – T	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	1
Тема 3.5. Моделирование восковой композиции каркаса бюгельного протеза	<b>Содержание</b>  <b>Методики моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза, их характеристика.</b> Материалы, применяемый при моделировании каркаса. Технология моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза. Подготовка восковой композиции каркаса к литью  <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2	III № 8 – T	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	1

	<b>1. Моделирование каркаса бюгельного протеза верхней челюсти</b>	<b>42</b>			
1.1	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей	6	III № 1 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
1.2	Изучение модели в параллелометре	6	III № 2 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
1.3	Подготовка модели к дублированию	6	III № 3 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
1.4	Дублирование модели	6	III № 4 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
1.5	Получение огнеупорной модели	6	III № 5 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
1.6	Моделирование каркаса бюгельного протеза	6	III № 6 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
1.7	Моделирование каркаса бюгельного протеза	6	III № 7 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2

Тема 3.6. Технология литья	<b>Содержание</b>	<b>24</b>			
	<b>Литники, понятие, виды, размеры, количество, усадочные муфты, назначение.</b> Методы коррекции линейной и объёмной усадки. Нанесение огнеупорной рубашки. Установка и формовка опоки, прогрев в муфельной печи	2	III № 9 – Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	1
	<b>Технология и особенности установки восковой литниково – питающей системы при литье каркаса бюгельного протеза со снятием с модели и на огнеупорной модели</b>	2	III № 10 – Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	1
	<b>Литьё расплавленного металла в форму, методы литья. Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели.</b> Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели Удаление огнеупорной массы и литников с отлитого каркаса	2	III № 11 – Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>			
	<b>1. Литьё каркаса бюгельного протеза</b>	16	III № 8 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
	1.1      Организация рабочего места литейщика. Создание литниково-питательной системы.	6	III № 9 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
	1.2      Заливка паковочной массой. Прогрев опоки. Отливка сплавов в опоки. Обработка каркаса бюгельного протеза.	6	III № 10 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
	1.3      Удаление паковочной массы и литников.	4	III	OK 01. OK 02. OK 03.	2

				№ 11 – П фПП	ПК 2.4.	
Тема 3.7 Дифференцированный зачет	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	III № 12 – Т	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	<b>2</b>	
Тема 3.7. Изготовление базиса бюгельного протеза	<b>Содержание</b>  <b>Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель, требования к каркасу. Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты. Проверка конструкции каркаса бюгельного протеза в полости рта Технология подбора, постановки искусственных зубов на восковом базисе, особенности. Технология моделирования базисов бюгельного зубного протеза. Замена воска на пластмассу</b>	<b>38</b>	IV № 1 – Т 2			<b>1</b>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>36</b>				
	<b>1. Изготовление базиса бюгельного протеза на верхнюю челюсть</b>	<b>36</b>				
	1.1 Припасовка каркаса бюгельного протеза на модель	6	IV № 1 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	<b>1</b>	
	1.1 Подбор, постановка искусственных зубов	6	IV № 2 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	<b>2</b>	
	1.2 Постановка искусственных зубов	6	IV № 3 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	<b>2</b>	

	1.3	Моделирование восковой композиции базисов протеза	6	IV № 4 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
	1.4	Загипсовка в кювету. Удаление воска	6	IV № 5 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
	1.5	Полимеризация пластмассы	6	IV № 6 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. OK 07. ПК 2.4.	2
	1.6	Обработка, шлифовка, полировка бюгельного протеза	6	IV № 7 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
Тема 3.8. Технология изготовления бюгельного протеза	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			<b>96</b>		
	<b>1. Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть</b>			96		
	1.1	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей	6	IV № 8 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
	1.2	Изучение модели в параллелометре	6	IV № 9 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2
	1.3	Подготовка модели к дублированию	6	IV	OK 01. OK 02.	2

			№ 10 – П фПП	ОК 03. ПК 2.4.	
1.4	Дублирование модели	6	IV № 11 – П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.4.	2
1.5	Получение огнеупорной модели	6	IV № 12 – П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.4.	2
1.6	Моделирование каркаса бюгельного протеза	6	IV № 13 – П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.4.	2
1.7	Моделирование каркаса бюгельного протеза	6	IV № 14 – П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.4.	2
1.8	Создание литниково-питательной системы.	6	IV № 15 – П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.4.	2
1.9	Заливка паковочной массой. Прогрев опоки. Отливка сплавов в опоки.	6	IV № 16 – П фПП	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.4.	2
1.10	Удаление паковочной массы и литников.	6	IV	ОК 01. ОК 02. ОК 03.	2

				№ 17 – П фПП	ПК 2.4.	
1.11	Обработка, припасовка каркаса бюгельного протеза на модель	6	IV № 18 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2	
1.12	Подбор, постановка искусственных зубов	6	IV № 19 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2	
1.13	Постановка искусственных зубов	6	IV № 20 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2	
1.14	Моделирование восковой композиции базисов протеза	6	IV № 21 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2	
1.15	Замена воска на пластмассу	6	IV № 22 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. OK 07. ПК 2.4.	2	
1.16	Обработка, шлифовка, полировка бюгельного протеза	6	IV № 23 – П фПП	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	2	
	<b>Содержание</b>	<b>2</b>				

Тема 3.9. Технология изготовления бюгельного протеза с различными видами крепления	<p><b>Балочная система фиксации, характеристика, показания к изготовлению, преимущества и недостатки.</b> Конструкционные элементы несъёмной части балочной системы фиксации. Конструкционные элементы съёмной части балочной системы фиксации</p> <p><b>Технология изготовления бюгельного протеза с балочной системой фиксации. Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации.</b> Технология изготовления бюгельного протеза с кламмерной системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с комбинированной системой фиксации</p>	2	IV № 2 – T	OK 01. OK 02. OK 03. ПК 2.4.	1
	<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен	6			
<b>Учебная практика раздела 3</b> <b>Виды работ:</b>		36			
<b>Производственная практика раздела 3</b> <b>Виды работ:</b>		72			
<b>Курсовой проект (работа)</b> <b>Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным</b>		20			

<p><b>Примерная тематика курсовых проектов (работ)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правовые аспекты работы зубного техника.</li> <li>2. Сравнительный анализ металлокерамических мостовидных протезов и протезов из безметалловой керамики.</li> <li>3. Гигиена полости рта после протезирования несъёмными протезами.</li> <li>4. Протезирование вкладками (онлей, оверлей, инлей).</li> <li>5. Протезирование винирами.</li> <li>6. Протезирование адгезивными мостовидными протезами.</li> <li>7. Протезирование на имплантатах.</li> <li>8. Протезирование металлокерамическими конструкциями.</li> <li>9. Протезирование безметалловыми керамическими конструкциями.</li> <li>10. Структура зуботехнической лаборатории. Рабочее место зубного техника.</li> <li>11. Виды зубных протезов.</li> <li>12. Протезирование культевыми вкладками.</li> <li>13. Производственные вредности на зуботехническом производстве, меры борьбы и профилактики.</li> <li>14. Шинирование в ортопедической стоматологии.</li> <li>15. Эстетическое моделирование.</li> <li>16. Ортопедическое лечение при дефектах коронковой части зуба.</li> <li>17. Ортопедическое лечение при отсутствии коронковой части зуба.</li> <li>18. Ортопедическое лечение при дефектах зубных рядов.</li> <li>19. Техника литья несъёмных протезов.</li> <li>20. Подготовка полости рта к протезированию.</li> <li>21. Воссоздание цвета в керамике.</li> <li>22. Материалы, применяемые в процессе литья.</li> <li>23. Применение CAD/CAM технологий в ортопедической стоматологии.</li> <li>24. Применение 3D-принтера в стоматологии.</li> <li>25. Стоматологическая имплантология.</li> <li>26. Изменение свойств сплавов на технологических этапах изготовления несъемных протезов.</li> </ol>				
---	--	--	--	--

<p>27. Обзор методик изготовления мастер модели.</p> <p>28. Изменение свойств сплавов на технологических этапах изготовления несъемных протезов.</p> <p>29. Компьютерные технологии в стоматологии.</p> <p>30. Характеристика керамических масс.</p>				
<b>Всего</b>	<b>1580</b>			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Зуботехническая лаборатория, литейная лаборатория, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 Примерной рабочей программы по специальности.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной рабочей программы по специальности.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника: учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 384 с. – ISBN 978-5-9704-3830-5. – Текст: непосредственный
2. Ортопедическая стоматология: национальное руководство. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 824 с. – ISBN 978-5-9704-3582-3. – Текст: непосредственный.
3. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4764-2. – Текст: непосредственный.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>1</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов	Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов в соответствии с технологией, использование	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

<sup>1</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	современных зуботехнических материалов	
ПК 2.2. Производить починку съемных пластиночных протезов	Проведение починки съемных пластиночных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.3. Изготавливать различные виды несъемных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента	Изготовление различных видов несъемных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.4. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы	Изготовление литых бюгельных зубных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Интерпретация результатов деятельности обучающихся на теоретических и лабораторно - практических занятиях в процессе освоения образовательной программы.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Результативность использования различных информационных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности при выполнении работ в рамках учебной практики.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и финансовой грамотности в профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.	

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями учебной практики в процессе обучения; способность к сотрудничеству при решении совместных задач в группе; обоснованность анализа и оценки работы членов команды при групповом взаимодействии.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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,	Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности	

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	Использование комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики; демонстрация умения выполнять упражнения на расслабление, определение и применение средств для совершенствования собственной физической подготовленности; соблюдение и пропаганда здорового образа жизни	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.	

