

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОДАРСКИЙ КРАЕВОЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ



Ф.А. Нехай

2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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


**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.02.05 СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ**

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Рассмотрена
на заседании ЦК Стоматология
Протокол № 9
« 15 » мая 2025 г

Председатель ЦК
 С.В. Багирян

Рабочая программа профессионального
модуля разработана на основе ФГОС
СПО с учетом примерной
образовательной программы, учебного
плана и рабочей программы
воспитания ККБМК 2025г., по
специальности 31.02.05 Стоматология
ортопедическая очная форма обучения.

Заместитель директора
по учебной работе
 И.В. Ротаренко
« 18 » июня 2025г

Организация-разработчик: ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый
медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края

Разработчики:

И.В. Борискова, заведующий многопрофильным отделением №2 ККБМК,
преподаватель высшей квалификационной категории

В.Г. Жуков, преподаватель ККБМК.

Д.Б. Цатуров, преподаватель первой квалификационной категории ККБМК

А.А. Ляшко, преподаватель ККБМК.

С.В. Багирян, преподаватель ККБМК.

Рецензенты:

1. В.Н. Иванов, заведующий зуботехнической лабораторией ГБУЗ
«Стоматологическая поликлиника №3» министерства здравоохранения
Краснодарского края.

2. С.Р. Жане, начальник отдела по методической работе, преподаватель высшей
квалификационной категории.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

рабочей программы профессионального модуля

ПМ.02 Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов
(в том числе междисциплинарных курсов, учебной и производственной
практик) программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Дата заполнения: « 17 » июня 20 15 г.

Сведения об организациях:

Образовательная организация: ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый
медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края;
юридический адрес – 350001, г. Краснодар, ул. Таманская, 137;
телефон/факс 8(861) -212-91-02;
E-mail kkbmk@miackuban.ru.

Организация-работодатель: ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №3»
министерства здравоохранения Краснодарского края;

юридический адрес – 350078 г. Краснодар ул.Тургенева 203,
телефон/факс – тел: (861) 220-32-04 (регистратура),
тел/факс: (861) 220-67-79 (приемная)
E-mail: priemstom3@miackuban.ru

Документация, представленная для ознакомления:


1. Рабочий учебный план по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая;
2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов ППССЗ по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая
3. Рабочая программа учебной практики ПМ.02 Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов ППССЗ по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая;
4. Рабочая программа производственной практики ПМ.02 Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов ППССЗ по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Документация, представленная для согласования:

1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов ППССЗ по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая
2. Рабочая программа учебной практики ПМ.02 Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов ППССЗ по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая;

3. Рабочая программа производственной практики ПМ.02 Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов ППСЗ по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая
нормативные сроки освоения программы 1.2 курс, 1,2,3,4 семестры.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий производством зуботехнической лаборатории
ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 3» МЗ КК  В.Н. Иванов.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ

рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов (в том числе междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик) программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Организация-работодатель ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №3»
министерства здравоохранения Краснодарского края
Направление подготовки (специальность) 31.02.05 Стоматология
ортопедическая

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документация, представленная для согласования:

1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов ППССЗ по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая
2. Рабочая программа учебной практики ПМ.02 Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов ППССЗ по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая;
3. Рабочая программа производственной практики ПМ.02 Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов ППССЗ по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая разработана в соответствии с учетом:

- требований Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 06 июля 2022 № 531,
- запросов работодателей;
- особенностей развития Краснодарского края, города Краснодара;
- потребностей экономики Краснодарского края, города Краснодара.

2. Содержание рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов (в том числе междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик), программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая;

2.1. Отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей и экономики.

2.2. Направлено на освоение вида деятельности «Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

2.3. Направлено на формирование:

2.3.1. Общих компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом:

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу профессионального модуля
ПМ.02 Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов
для специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Настоящая рабочая программа ПМ.02 Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая с учетом примерных программ.

Порядок изложения материала, тематика лекций и практических занятий соответствует логической последовательности с учётом внутрипредметных и межпредметных связей.

Рабочая программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Рабочая программа разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Модуль осваивается на протяжении двух лет обучения последовательно, от простого к сложному и состоит из 3-х МДК.

МДК 02.01 Изготовление съёмных пластиночных протезов изучается в первом и втором семестрах, всего часов 544, из них теоретических – 118 часов, практических – 414 часов. Форма промежуточной аттестации - экзамен.

МДК 02.02 Изготовление несъёмных протезов изучается во втором и третьем семестрах. Всего часов 490 из них теоретических 96 часов, практических 366 часов. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

МДК 02.03 Изготовление бюгельных протезов изучается в третьем и четвертых семестрах. Всего часов 266 часов, из них теоретических – 32ч., практических – 234 часа.

Форма промежуточной аттестации по МДК 02.03 Изготовление бюгельных протезов – дифференцированный зачёт.

Форма промежуточной аттестации по ПМ.02 Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов – экзамен по модулю.

По окончании изучения программ МДК предусмотрена учебная и производственная практики, оканчивающиеся проведением дифференцированных зачётов.

Рабочая программа соответствует всем требованиям к оформлению, содержанию и структуре учебной документации и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе колледжа для специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Заведующий зуботехнической лабораторией ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 3 г.Краснодара» министерства здравоохранения Краснодарского края

« 17 » июня 2018 г.



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу профессионального модуля
ПМ.02 Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов
для специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Настоящая рабочая программа ПМ.02 Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая с учетом примерных программ.

Рабочая программа включает обязательные компоненты: паспорт рабочей программы профессионального модуля, результаты его освоения, структуру и содержание профессионального модуля, условия реализации рабочей программы, контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля, лист согласования и лист регистрации дополнений и изменений.

Содержание рабочей программы охватывает весь материал, необходимый для обучения студентов средних специальных учебных заведений.

Рабочая программа отражает место профессионального модуля в структуре ОПОП, раскрываются основные цели и задачи изучаемого профессионального модуля. В структуре и содержании паспорта программы определены темы и количество часов на их изучение, указывается объем часов максимальной, обязательной аудиторной учебной нагрузки, самостоятельной работы обучающихся, перечислены виды обязательной аудиторной учебной нагрузки, самостоятельной работы и форма промежуточной аттестации по модулю.

Содержание профессионального модуля состоит из следующих разделов:

– МДК 02.01 Изготовление съёмных пластиночных протезов» изучается в первом и втором семестрах, всего часов 544. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

– МДК 02.02 Изготовление несъёмных протезов изучается во втором и третьем семестрах. Всего часов 490. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

– МДК 02.03 Изготовление бюгельных протезов изучается в третьем и четвертых семестрах. Всего часов 266. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

Форма промежуточной аттестации по ПМ.02 Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов – экзамен по модулю. Предусмотрены УП и ПП.

Содержание программы направлено на приобретение обучающимися умений, знаний, направленных на формирование общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, и соответствует объему часов, указанному в рабочем учебном плане.

Рабочая программа составлена квалифицированно, ее содержание демонстрирует профессионализм и высокий уровень методической подготовки составителей и может быть использована в образовательном процессе ККБМК при подготовке студентов специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Начальник отдела по методической
работе ККБМК

Жане

С.Р. Жане

«17» мая 2015г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа ПМ 02 «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов» по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 6 июля 2022 г. № 531 (далее – ФГОС СПО).

Рабочая программа определяет объем и содержание ПМ 02 «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов» по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, результаты освоения, условия реализации образовательной деятельности.

В содержание рабочей программы по сравнению с примерной программой ПМ.02 внесены изменения в последовательность изучения тем с целью соблюдения педагогического принципа «от простого к сложному».

Модуль осваивается на протяжении двух лет обучения последовательно, от простого к сложному.

Вариативная часть рабочей программы в объеме *620 часов* дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Количество часов вариативной части распределённых по МДК:

МДК.02.01 Изготовление съёмных пластиночных протезов – *280* час,

МДК.02.02 Изготовление несъёмных протезов – *240* час,

МДК.02.03 Изготовление бюгельных протезов – *100* час.

Дополнительные часы введены с целью углубленного и расширенного изучения следующих сложных для освоения тем: «Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов с металлизированным базисом», «Изготовление съёмных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов с металлизированным базисом», «Изготовление съёмных пластиночных протезов с двухслойным базисом».

А также для формирования следующих умений:

- загипсовывать модели в среднеанатомический артикулятор;
- проводить постановку искусственных зубов на приточке и на искусственной десне;
- моделировать базис съёмного пластиночного протеза при частичном отсутствии зубов и при полном отсутствии зубов;
- изготавливать штампованно-паяные мостовидные протезы;
- изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные протезы с облицовкой;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- изготовить литниковую систему;
- моделировать зубы керамическими массами;

- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;
- проводить параллелометрию;
- планировать конструкцию бюгельных протезов;
- проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза;
- изготавливать литниковую систему для каркаса бюгельного зубного протеза на верхнюю и нижнюю челюсти;
- изготавливать огнеупорную опоку и отливать каркас бюгельного зубного протеза из металла.

Введение вариативных часов дает возможность закрепления и углубления знаний по следующим темам:

- Анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы при частичном отсутствии зубов;
- Особенности слизистой оболочки полости рта при частичном отсутствии зубов;
- Особенности изготовления временных пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- Способы и особенности изготовления разборных моделей;
- Область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- Изготовление литого бюгельного зубного протеза с кламерной системой фиксации;
- Показания и противопоказания к изготовлению бюгельных зубных протезов;
- Виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов;
- Планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза;
- Правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель.

Профессиональный модуль состоит из 3-х МДК.

МДК 02.01 «Изготовление съёмных пластиночных протезов» изучается в первом и втором семестрах, всего часов 544(264+280) из них теоретических 118(48+ 70), практических 414(204+210).

1 курс I семестр – теоретические занятия – 60 часов, практические занятия – 162 часа.

1 курс II семестр – теоретические занятия – 58 часов, практические занятия – 252 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен в объеме 12 часов, включая

- консультация – 6 часов;
- экзамен – 6 часов.

МДК 02.02 «Изготовление несъёмных протезов» изучается во втором и третьем семестрах. Всего часов 490(250+240) из них теоретических 96(36+60), практических – 366(186+180).

После изучения МДК.02.02 учебным планом предусмотрено выполнение курсовой работы в объеме 10 часов.

1 курс II семестр-теоретические занятия 32 часа, практические 102 часа;

2 курс III семестр-теоретические занятия 68 часов, практические 270 часов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен в объеме 18 часов, включая:

– самостоятельная работа студентов – 6 часов;

– консультация – 6 часов;

– экзамен – 6 часов.

МДК 02.03 «Изготовление бюгельных протезов» изучается в третьем и четвертом семестрах. Всего часов 266(166+100) из них теоретических 32(24+8), практических 234(142+92).

2 курс III семестр-теоретические занятия 12 часа, практические 78 часа;

2 курс IV семестр-теоретические занятия 20 часов, практические 156 часов.

Форма промежуточной аттестации по МДК 02.03 «Изготовление бюгельных протезов» – дифференцированный зачет в объеме 2 часов за счет часов практической подготовки.

Форма промежуточной аттестации по ПМ.02.«Изготовление съёмных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов» – экзамен по модулю Эм в объеме 18 часов, включая

– консультация – 6 часов,

– самостоятельная работа – 6 часов,

– экзамен – 6 часов.

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

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none">– изготовления частичного съёмного протеза;– изготовления полного съёмного пластиночного протеза;– изготовления съёмных пластиночных и бюгельных протезов, протезов из термопластичных материалов– починки съёмных пластиночных зубных протезов, приварке кламмера, приварке зуба, починке перелома базиса самотвердеющей пластмассой, перебазировке съёмного протеза лабораторным методом– изготовления пластмассовых несъёмных зубных протезов, изготовления зуба пластмассового простого, изготовления коронки пластмассовой;– изготовления штампованно-паяных несъёмных зубных протезов, изготовления штампованной коронки, изготовления спайки;– изготовления литых несъёмных зубных протезов без облицовки, изготовления коронки цельнолитой, изготовления зуба литого металлического в несъёмной конструкции протеза;– изготовления литых несъёмных зубных протезов с облицовкой, изготовлении коронки металлоакриловой на цельнолитом каркасе, изготовления зуба металлоакрилового, изготовления зуба металлокерамического, изготовления коронки металлокерамической (фарфоровой);– изготовления штифтовой конструкции, восстановительных вкладок и виниров;– изготовления несъёмной конструкции, коронки с фрезерными элементами– изготовления бюгельных зубных протезов, изготовления
------------------	---

	<p>базиса бюгельного протеза с пластмассовыми зубами, изготовления бюгельного каркаса;</p> <ul style="list-style-type: none"> – изготовления комбинированных съемно-несъемных протезов (бюгельных, пластиночных) с коронками без облицовки, с облицовкой с установкой микрозамкового крепления
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – проводить осмотр зубочелюстной системы пациента; – проводить регистрацию и определение прикуса; – проводить работу с лицевой дугой и артикулятором; – проводить оценку оттиска; – фиксировать гипсовые модели в окклюдатор и артикулятор; – изгибать гнутые проволочные кламмеры; – проводить починку съемных пластиночных протезов; – моделировать восковые конструкции несъемных зубных протезов; – изготавливать литниковую систему и подготавливать восковые композиции зубных протезов к литью; – припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас несъемного зубного протеза; – изготавливать пластмассовую и керамическую облицовку несъемного зубного протеза; – проводить окончательную обработку несъемных зубных протезов; – проводить параллелометрию гипсовых моделей; – моделировать элементы каркаса бюгельного зубного протеза; – изготавливать литниковую систему бюгельного зубного протеза; – припасовывать каркас бюгельного зубного протеза на гипсовую модель и проводить его обработку; – проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза, заменять воск на пластмассу; – проводить окончательную обработку бюгельного зубного протеза; – проводить на фрезерно - параллелометрическом станке установку микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы; – виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов, их преимущества и недостатки; – правила и особенности работы альгинатными и силиконовыми оттискными материалами; – клиничко - лабораторные этапы работы с лицевой дугой и

	<p>артикулятором;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов; – способы фиксации бюгельных зубных протезов; – клинико - лабораторные этапы и технология изготовления бюгельных зубных протезов; – технология дублирования и получения огнеупорной модели; – планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза; – правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
Всего часов – 1642 (1022+620) часа

в том числе в форме практической подготовки – 1344 часа, включая:

- 1014 (532+482) часов практических занятий;
- УП.02 – 108 часов;
- ПП.02 – 216 часов.

На освоение МДК – 1260 (640+620) часов, из них:

- теоретические занятия – 246 (108+138) часов;
- практические занятия – 1014 (532+482) часов

Промежуточная аттестация – экзамен по модулю Эм – 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1. ПК 2.2 ОК 01 – ОК 09	Раздел 1. Технология изготовления съемных пластиночных протезов	544 (264+280)	414	118 (48+70)	414 (204+210)				36	72
ПК 2.3. ОК 01 – ОК 09	Раздел 2. Технология изготовления несъемных протезов	490 (250+240)	372	96 (36+60)	366 (186+180)	10	6		36	72
ПК 2.4. ОК 01 – ОК 09	Раздел 3. Технология изготовления бюгельных протезов	238	234	32 (24+8)	234 (142+92)				36	72
	Учебная практика	108	108						108	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	216	216							216
	Промежуточная аттестация	48	1344	246 (108+138)	1014 (532+482)	10	6	18+18+6	108	216

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3
Раздел 1. Технология изготовления съёмных пластиночных протезов		544 (264+280)
МДК 02.01 Изготовление съёмных пластиночных протезов		
Тема 1.1. Клинические основы протезирования	Содержание	18
	Лекция № 1. Организация зуботехнического производства. Содержание занятия: Клинические основы протезирования. План и задачи ортопедического лечения. Клиническая картина при частичной потере зубов. Подготовка полости рта к протезированию. Принцип построения стоматологической помощи населению. Профилактические мероприятия по оказанию стоматологической помощи. Лечебные мероприятия по оказанию стоматологической помощи. Устройство зуботехнической лаборатории	2
	Лекция № 2. Основы техники безопасности при работе в зуботехнической лаборатории. Содержание занятия: Требования к помещениям зуботехнической лаборатории. Основные и вспомогательные помещения зуботехнической лаборатории. Гигиенические нормативы. Оборудование зуботехнической лаборатории. Стоматологические материалы и сплавы, применяемые в зуботехническом производстве. Охрана труда и техника безопасности в зуботехнической лаборатории. Техника безопасности при работе с пластмассами акрилового ряда. Личные меры защиты. Техника безопасности при работе с газовыми и спиртовыми горелками. Профессиональное назначение зубных техников	2
	Лекция № 3. Материалы, применяемые при изготовлении ЧСПП. Содержание занятия:	2

	<p>Материалы, применяемые при изготовлении ЧСПП Характеристика и классификация материалов, применяемых при изготовлении ЧСПП. Вспомогательные и основные материалы для изготовления частичных съемных пластиночных протезов. Классификация базисных пластмасс для частичных съемных пластиночных протезов. Классификация искусственных зубов для частичных съемных пластиночных протезов. Последовательность изготовления частичных съемных пластиночных протезов. Преимущества и недостатки акриловых базисных пластмасс. Преимущества и недостатки искусственных зубов. Шлифовальные материалы. Полировальные материалы.</p>	
	<p>Лекция № 4. Показания и противопоказания к протезированию ЧСПП. Содержание занятия: <i>Требования к протезированию ЧСПП в зависимости от анатомо-физиологического состояния полости рта пациента. Показания к протезированию ЧСПП. Относительные противопоказания к протезированию ЧСПП. Факторы, влияющие на выбор конструкции ЧСПП.</i> <i>Положительные и отрицательные свойства частичных съемных пластиночных протезов. Виды зубного протезирования, показания и противопоказания.</i></p>	2
	<p>Лекция № 5. Виды и конструкции ЧСПП. Содержание занятия: <i>Виды зубного протезирования, показания и противопоказания. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди. Виды и конструктивные особенности частичных съемных пластиночных протезов, их составные части и требования к ним. Выбор конструкции протеза в зависимости от величины и топографии дефекта</i></p>	2
	<p>Лекция № 6. Клинико-лабораторные этапы изготовления ЧСПП. Содержание занятия: <i>Клинико-лабораторные этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов. Клинический этап: обследование пациента, составление плана лечения. Лабораторный этап: гипсование моделей в артикулятор, постановка искусственных зубов на восковом базисе, размещение в базисе фиксирующих элементов.</i> <i>Клинический этап: проверка постановки искусственных зубов на восковой базисе, проверка размещения фиксирующих элементов. Лабораторный этап: завершающее моделирования базиса, замена воска на пластмассу, обработка, полировка протеза.</i> <i>Клинический этап: примерка, фиксация, коррекция частичного съемного пластиночного протеза. Советы, рекомендации по уходу за протезом.</i></p>	2

	Лекция № 7. Слепки. Определение, классификация, требования. Содержание занятия: Понятие оттиска, классификация, этапы получения, требования к ним. Слепочные ложки, их виды применения. Виды слепочных масс, требования к ним.	2
	Лекция № 8. Виды моделей. Технология изготовления. Содержание занятия: Понятие модели, определение, классификация. Изготовление моделей по оттискам из различных оттискных материалов, требования к ним. Оформление основания модели. Подготовка модели к изготовлению протезов: нанесение основных и вспомогательных линий, изоляция костных выступов, турса, экзостозов	2
	Лекция № 9. Границы базисов ЧСПП на верхнюю и нижнюю челюсти. Содержание занятия: Нанесение границ съемных пластиночных протезов на гипсовых моделях верхней и нижней челюсти при частичном отсутствии зубов. Технология изолирования костных выступов и значение в фиксации и стабилизации протеза. Зависимость размеров базиса протеза от количества и характера расположения сохранившихся зубов: при дефекте во фронтальном участке зубного ряда; при одностороннем отсутствии зубов; при отсутствии жевательных зубов с обеих сторон.	2
Тема 1.2. Определение центрального соотношения челюстей	Содержание	8
	Лекция № 10 Определение центральной окклюзии. Содержание занятия: Виды окклюзии: центральная, передняя, боковая левая, боковая правая, задняя. Методы определения центральной окклюзии при частичном отсутствии зубов. Ориентиры на прикусных шаблонах, их назначение.	2
	Лекция № 11 Аппараты, воспроизводящие движения нижней челюсти. Содержание занятия: Окклюдаторы, их назначение и конструкции. Подготовка к работе окклюдаторов. Технология работы с окклюдаторами.	2
	Лекция № 12 Устройство артикуляторов. Содержание занятия: Артикуляторы, назначение, виды, устройство, конструктивные особенности, применение. Технология работы с артикуляторами. Правила заливки моделей челюстей в окклюдатор в положение центральной окклюзии.	2

	<p>Лекция № 13 Подбор и постановка искусственных зубов.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Подбор искусственных зубов по размеру, фасону, цвету, расовой принадлежности.</p> <p>Постановка искусственных зубов на восковом базисе. Постановка и зубов на приточке и на искусственной десне. Технология предварительного моделирования воскового базиса частичного пластиночного съемного протеза. Технология предварительного моделирования воскового базиса частичного пластиночного съемного протеза. Технология окончательного моделирования восковой композиции частичного съемного.</p>	2
Тема 1.3. Подбор и постановка искусственных зубов	<p>Содержание</p>	4
	<p>Лекция № 14. Изготовления воскового базиса с постановочными валиками.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Оформление восковых валиков в полости рта, требования к ним после определения центральной окклюзии</p>	2
	<p>Лекция № 15. Гипсовка ЧСПП в кювету</p> <p>Содержание занятия:</p> <p><i>Методы гипсовки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету. 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.</i></p>	2
Тема 1.4. Технология гипсовки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету	<p>Содержание</p>	6
	<p>Лекция № 16. Замена восковых базисов на пластмассовый материал.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Состав. Свойства и назначение базисных пластмасс. Техника выпаривания воска из кюветы. Сопоставление пластмассы, Стадии созревания пластмассы. Возможные ошибки при работе с базисными пластмассами. Меры безопасности при работе с базисными пластмассами. Хранение и утилизация пластмассы.</p>	2
	<p>Лекция № 17. Процесс полимеризации.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Методика замены воска на пластмассу. Процесс полимеризации пластмассы при изготовлении ЧСПП. Режим полимеризации пластмассы. Взаимосвязь режима полимеризации пластмассы и прочности ЧСПП. Причины хрупкости пластмассы, возникновения газовых пор в толще массы, пористости сжатия массы, гранулярной пористости внутренних напряжений и других дефектов, возникающих при нарушении</p>	2

	режима полимеризации пластмассы.	
	Лекция № 18. Обработка, шлифовка, полировка. Содержание занятия: Обработка, шлифовка, полировка. Оборудование и материалы, применяемые при отделке съемных протезов. Обработка, шлифовка, полировка ЧСПП. Характеристика материалов применяемых для обработки протезов. Классификация абразивных материалов: шлифовальных и полировочных. Описание последовательности отделки съемного зубного протеза. Расчет скорости его истирания. Полирование и шлифование протеза.	2
Тема 1.5. Отделка частичного съемного протеза	Содержание	4
	Лекция № 19. Ошибки, приводящие к браку ЧСПП Содержание занятия: Ошибки, приводящие к браку ЧСПП. Технологические ошибки при изготовлении съемных зубных протезов. Выявление технологических ошибок. Виды пористости. Поправимые и непоправимые ошибки. Пути профилактики и устранения технологических ошибок.	2
	Лекция № 20. Починка ЧСПП при трещинах и линейных переломах пластмассового базиса. Содержание занятия: Виды и причины поломки ЧСПП. Выявление нарушений технологии изготовления съёмных пластиночных протезов, определение преимуществ современных технологий и материалов при их изготовлении. Причины возникновения трещин и линейных переломов пластмассового базиса ЧСПП. Лабораторные этапы починки ЧСПП при трещинах пластмассового базиса. Лабораторные этапы починки ЧСПП при линейных переломах пластмассового базиса. Параметры оценки и контроля качества выполнения починки ЧСПП при трещинах и линейных переломах пластмассового базиса.	2
Тема 1.6. Методы починки ЧСПП	Содержание	2
	Лекция № 21. Починка ЧСПП с добавлением зуба. Содержание занятия: Причины добавления искусственных зубов при починке ЧСПП: разрушение опорных зубов, выпадение или удаление, образование щелей или трещин в ЧСПП. Техника починки ЧСПП с добавлением зуба, материалы и оборудование. Обеспечение правильного смыкания с зубами антагонистами. Особенности припасовки. Перебазировка с применением	2

	<p>быстротвердеющей пластмассы для устранения дефектов конструкции, обеспечения оптимального прилегания, лучшей функциональной пригодности протеза и большей его прочности. Параметры оценки и контроля качества выполнения починки ЧСПП с добавлением зуба.</p> <p>Причины добавления кламмера при починке ЧСПП. Техника починки ЧСПП с добавлением кламмера, материалы и оборудование. Параметры оценки и контроля качества выполнения починки ЧСПП с добавлением кламмера.</p>	
Тема 1.7. Технология изготовления съемных пластиночных протезов различными методами фиксации	<p>Содержание</p> <p>Лекция №22, 23. Изготовление ЧСПП с замковым креплением. Содержание занятия: <i>Общая характеристика замковых систем фиксации. Виды замковых систем (аттачменов), применяемых в бюгельном протезировании: сферические или кнопочные, внутрикоронковые аттачмены. анкерные и ригельные замки. Клинико-лабораторные этапы изготовления ЧСПП с замковой системой фиксации (аттачменами). Преимущества ортопедического лечения с помощью бюгельных протезов с замковой системой фиксации.</i></p> <p>Лекция № 24 Содержание занятия: <i>Телескопическая система фиксации ЧСПП. Телескопическая система фиксации ЧСПП: понятие, показания к применению, области применения. Материалы и оборудование для ЧСПП с телескопической системой фиксации. Клинико-лабораторные этапы изготовления ЧСПП с телескопической системой фиксации. Преимущества и недостатки, правила ухода за ЧСПП с телескопической системой фиксации.</i></p> <p>Лекция № 25. Технология изготовления ЧСПП с металлической армировкой. Содержание занятия: <i>Армирование ЧСПП: понятие, показания к применению, области применения. Материалы и оборудование для ЧСПП с металлической армировкой. Технология изготовления ЧСПП с металлической армировкой. Преимущества и недостатки ЧСПП с телескопической системой фиксации.</i></p> <p>Лекция № 26. Показания для применения металлического базиса. Содержание занятия: <i>Металлический базис ЧСПП: понятие, области применения. Показания для применения</i></p>	<p>18</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

	металлического базиса. Материалы и оборудование для ЧСПП с металлическим базисом, клинико-лабораторные этапы изготовления.	
	Лекция № 27. Технология изготовления ЧСПП с металлическим базисом. Содержание занятия: ЧСПП с металлическим базисом, преимущества, недостатки. Материалы и оборудование. Технология литья металлического базиса. Клинико-лабораторные этапы изготовления ЧСПП с металлическим базисом.	2
	Лекция № 28. Изготовление ЧСПП с эластической прокладкой. Содержание занятия: Показания к применению и требования, предъявляемые к эластичным пластмассам. Материалы и оборудование. Клинико-лабораторные этапы изготовления ЧСПП с эластической прокладкой. Методика нанесения эластичной подкладки из различных эластичных масс. Преимущества ЧСПП эластичной прокладкой: улучшение фиксации и повышение жевательной эффективности.	2
	Лекция № 29,30. Изготовление ЧСПП методом литьевого прессования. Содержание занятия: Метод литьевого прессования, понятие, преимущества и недостатки. Литьевое прессование как метод улучшения технологии изготовления ЧСПП. Материалы и оборудование для литьевого прессования, горячая и холодная полимеризация. Клинико-лабораторные этапы изготовления ЧСПП методом литьевого прессования.	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	162 (90+72)
	1. Технология изготовления частичного съемного пластиночного протеза	
1.1	Практическое занятие № 1 Изготовление гипсовых моделей. Границы ЧСПП	6
1.2	Практическое занятие № 2,3 Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками	12 (6+6)
1.3	Практическое занятие № 4,5,6, Изготовление гнутых, проволоочных кламмеров	18 (6+12)
1.4	Практическое занятие № 7,8	12

		Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть	(6+6)
	1.5	Практическое занятие № 9,10 Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть	12 (6+6)
	1.6	Практическое занятие № 11,12 Гипсовка восковой конструкции в кювету	12 (6+6)
	1.7	Практическое занятие № 13,14 Замена воска на пластмассу. Режим полимеризации	12 (6+6)
	1.8	Практическое занятие № 15 Извлечение протеза из кюветы. Обработка, шлифовка, полировка	6
	1.9	Практическое занятие № 16,17,18 Починка ЧСПП при линейном переломе	18 (6+12)
	1.1 0	Практическое занятие № 19,20,21,22 Починка ЧСПП с приваркой зуба и переносом кламмера	24 (6+18)
	1.1 1	Практическое занятие № 23,24,25,26,27 Моделирование восковой композиции металлического базиса.	30 (12+18)
Тема 1.8. Клинические и лабораторные этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов	Содержание		28
	Лекция №1, 2 . Анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы при полном отсутствии зубов. Содержание занятия: Анатомо-физиологическое обоснование границ полного съёмного протеза на верхнюю и нижнюю челюсти. Определение границ полного съёмного протеза на верхнюю и нижнюю челюсти по слепкам.		4 (2+2)
	Лекция № 3, 4. Классификация атрофии при полном отсутствии зубов. Содержание занятия: Причины полной потери зубов. Анатомо-топографические и анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы (ЗЧС) при полном отсутствии зубов. Классификация. Вестибулярная поверхность кости альвеолярного отростка беззубой челюсти.		4 (2+2)
	Лекция № 5. Механические способы фиксации протезов на без зубных челюстях. Содержание занятия: Причины полной потери зубов. Анатомо-топографические и анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы (ЗЧС) при полном отсутствии зубов. Классификация.		2

	Вестибулярная поверхность кости альвеолярного отростка беззубой челюсти.	
	Лекция № 6. Биомеханические способы фиксации съемных протезов на беззубых челюстях. Содержание занятия: Метод литьевого прессования, понятие, преимущества и недостатки. Литьевого прессование как метод улучшения технологии изготовления ЧСПП. Материалы и оборудование для литьевого прессования, горячая и холодная полимеризация. Клинико-лабораторные этапы изготовления ЧСПП методом литьевого прессования.	2
	Лекция № 7. Физические способы фиксации съемных протезов на беззубых челюстях. Содержание занятия: Физические способы фиксации съемных протезов на беззубых челюстях: использование магнитов, укрепленных в протезах. Биофизический метод фиксации съемных протезов на беззубых челюстях: применение поднадкостничных магнитов, создание краевого замыкающего клапана и явление адгезии.	2
	Лекция № 8, 9. Клинико-лабораторные этапы изготовления съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов, слепки. Содержание занятия: Анатомические условия для применения биомеханических способов фиксации съемных протезов на беззубых челюстях. Биомеханические способы фиксации: анатомическая ретенция, крепление протезов с помощью внутрикостных имплантатов, пластика альвеолярного гребня. Десневые кламмеры при выступающем вперед альвеолярном отростке. Использование подъязычного пространства.	4 (2+2)
	Лекция № 10, 11. Индивидуальные ложки, их припасовка Содержание занятия: Индивидуальные ложки, их припасовка. Материалы используемые для изготовления. Изготовление индивидуальной ложки на верхнюю челюсть с интактным зубным рядом на нижней челюсти. Изготовление индивидуальной ложки на верхнюю челюсть. Изготовление индивидуальной ложки на нижнюю челюсть	4 (2+2)
	Лекция № 12. Виды функциональных оттисков. Компрессионные, разгружающие и дифференцированные. Методы получения. Функциональные пробы Гербста.	2

	<p>Лекция № 13, 14. Анатомо-физиологическое обоснование границ полного съемного протеза на верхнюю и нижнюю челюсти.</p> <p>Содержание занятия: Анатомо-физиологическое обоснование границ полного съемного протеза на верхнюю и нижнюю челюсти. Определение границ полного съемного протеза на верхнюю и нижнюю челюсти по слепкам.</p>	4
Тема 1.9. Определение центрального соотношения челюстей	Содержание	12
	<p>Лекция № 15, 16. Техника изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками. Определение центрального соотношения челюстей.</p> <p>Содержание занятия: Изготовление восковых базисов с прикусными валиками. Определение центрального соотношения челюстей. Определение границ протеза и изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками на верхнюю челюсть с интактным зубным рядом нижней челюсти. Определение границ протеза и изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками на верхнюю челюсть с интактным зубным рядом нижней челюсти. Определение границ протезов на верхнюю и нижнюю челюсти в ортогратии. Определение границ протезов на верхнюю и нижнюю челюсти в прогении.</p>	4 (2+2)
	<p>Лекция № 17. Антропометрический метод определения центрального соотношения челюстей.</p> <p>Содержание занятия: Центральная окклюзия и центральное соотношение челюстей, их взаимосвязь. Антропометрические методы определения центрального соотношения челюстей: метод Канторовича, метод Водсворта-Уайта (видоизменение метода Канторовича), метод Юпитца. Этапы определения центрального соотношения челюстей. Формирование протетической плоскости. Методы определения нижней трети лица. Определение понятий «высота нижнего отдела лица в состоянии относительного функционального покоя жевательных мышц», «высота нижнего отдела лица в центральной окклюзии», «межальвеолярная высота». Методы определения высоты нижнего отдела лица.</p>	2
	<p>Лекция № 18. Анатомо-физиологический метод определения центрального соотношения челюстей.</p> <p>Достаточно широкое практическое применение в клинике ортопедической стоматологии</p>	2

	<p>получил анатомо-физиологический метод, состоящий из нескольких этапов. На первом этапе устанавливают высоту нижнего отдела лица в состоянии относительного физиологического покоя и вычисляют высоту нижнего отдела лица в положении центральной окклюзии.. Циркулем или линейкой определяют расстояние от точки на подбородке до точки у основания перегородки носа. Точки наносятся маркером произвольно. Полученная величина, если из нее вычесть 2-3 мм, составит высоту нижнего отдела лица. Иными словами, высота нижнего отдела лица в состоянии относительного покоя больше высоты нижнего отдела лица в положении центральной окклюзии на 2-3 мм.</p>	
	<p>Лекция №19. Функционально-физиологический метод определения центрального соотношения челюстей. Содержание занятия: Функционально-физиологический метод определения центрального соотношения челюстей: определение высоты центрального соотношения челюстей с помощью гнатодинамометра. Определение центрального соотношения челюстей с помощью аппарата АОЦО. Стартовая точка. Внутриротовой метод регистрации центрального соотношения челюстей (Б.Т. Черных, С.И. Хмелевский).</p>	2
	<p>Лекция №20. Клинический этап определения центрального соотношения челюстей. Содержание занятия: Клинический этап определения центрального соотношения челюстей. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками на верхнюю челюсть в ортогнатии. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками на нижнюю челюсть в ортогнатии. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками на верхнюю и нижнюю челюсти в прогеническом соотношении. Определение центрального соотношения челюстей, заливка в артикулятор протеза верхней челюсти с интактным зубным рядом нижней челюсти. Определение центрального соотношения челюстей, заливка моделей в артикулятор в ортогнатическом соотношении. Определение центрального соотношения челюстей. Заливка в прогеническом соотношении.</p>	2
Тема 1.10. Анатомическая	Содержание	18

постановка искусственных зубов	<p>Лекция №21. Анатомические ориентиры и функциональные закономерности используемые при конструировании полных съемных протезов.</p> <p>Содержание занятия: Анатомические ориентиры и функциональные закономерности для формирования искусственных зубных рядов и базисов полных съемных протезов (ПСП). Линии-ориентиры: ретромолярный треугольник, эстетический центр лица, средняя линия лица, линия клыков, резцовый сосочек, передние небные складки, слепые отверстия (небные ямки), линия шеек передних зубов (или линия улыбки).</p>	2
Тема 1.11. Технология постановки зубов при различных видах прикуса	<p>Лекция №22, 23. Правила постановки зубов при ортогнатическом соотношении челюстей. Метод Васильева.</p> <p>Содержание занятия: Правила постановки зубов при ортогнатическом соотношении челюстей. Установка стекла, подбор зубов для постановки зубов в ортогнатическом прикусе. Постановка верхних фронтальных зубов в ортогнатическом прикусе. Постановка зубов с использованием стабильных анатомических ориентиров (метод Васильева). Подбор и постановка искусственных зубов. Ортогнатический прикус. Постановка жевательных зубов верхней челюсти с интактным зубным рядом нижней челюсти.</p>	4 (2+2)
	<p>Лекция №24, 25. Правила постановки искусственных зубов при прогеническом соотношении челюстей.</p> <p>Содержание занятия: Правила постановки искусственных зубов при прогеническом соотношении челюстей. Подбор и постановка искусственных зубов при прогении. Постановка жевательных зубов верхней челюсти с интактным зубным рядом нижней челюсти. Постановка жевательных зубов верхней челюсти с интактным зубным рядом нижней челюсти. Составление алгоритма этапов постановки зубов.</p>	4 (2+2)
	<p>Лекция №26, 27. Правила постановки искусственных зубов при прогнатическом соотношении челюстей.</p> <p>Содержание занятия: Правила постановки искусственных зубов при прогнатическом соотношении челюстей. Подбор и постановка искусственных зубов при прогнатии. Постановка жевательных зубов верхней челюсти с интактным зубным рядом нижней челюсти. Постановка жевательных зубов верхней челюсти с интактным зубным рядом нижней челюсти.</p>	4 (2+2)

	Составление алгоритма этапов постановки зубов.	
	Лекция №28, 29. Правила постановки искусственных зубов при прямом прикусе. Содержание занятия: Правила постановки искусственных зубов при прямом прикусе. Подбор и постановка искусственных зубов при прямом прикусе. Постановка жевательных зубов верхней челюсти с интактным зубным рядом нижней челюсти. Постановка жевательных зубов верхней челюсти с интактным зубным рядом нижней челюсти. Составление алгоритма этапов постановки зубов.	4 (2+2)
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	252
	1.Изготовление 2-х полных съемных пластиночных протезов в ортогнатическом прикусе	
	Практическое занятие № 1 Границы базисов ПСПП на верхнюю и нижнюю челюсти	6
	Практическое занятие № 2,3,4 Индивидуальные ложки. Методы изготовления	18 (6+12)
	Практическое занятие № 5,6 Изготовление восковых базисов с прикусными валиками	12 (6+6)
	Практическое занятие № 7,8 Определение центрального соотношения челюстей. Гипсовка моделей в окклюдатор	12 (6+6)
	Практическое занятие № 9,10,11,12,13,14,15 Подбор и постановка искусственных зубов. Ортогнатический прикус	42 (30+12)
	Практическое занятие № 16,17,18,19,20,21 Подбор и постановка искусственных зубов при прогении	36 (18+18)
	Практическое занятие № 22,23,24,25,26 Подбор и постановка искусственных зубов при прогнатии	30 (12+18)
	Практическое занятие № 27,28,29,30,31,32 Подбор и постановка искусственных зубов при прямом прикусе	36 (18+18)
	Практическое занятие № 33,34,35,36,37 Окончательная моделировка базиса. Гипсовка модели в кювету	30 (12+18)
	Практическое занятие № 38,39,40,41,42 Режим полимеризации. Обработка протеза	30 (18+12)

Учебная практика раздела 1 Виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 1. Отливка моделей для изготовления съёмного протеза 2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками 3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов 4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов 5. Замена воска на пластмассу 		36
Производственная практика раздела 1 Виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 1. Отливка моделей для изготовления частичных и полных съёмных протезов 2. Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками при частичных и полных дефектах зубного ряда 3. Загипсовка моделей в артикулятор, подбор, постановка искусственных зубов при частичных и полных дефектах зубного ряда 4. Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протезов 5. Загипсовка восковой композиции в кювету 6. Замена воска на пластмассу 		72
Раздел 2. Технология изготовления несъёмных протезов		100/372
МДК 02.02 Изготовление несъёмных протезов		32/102
Тема 2.1. Основы ортопедического лечения несъёмными конструкциями протезов	Содержание	8
	Лекция № 1. Несъёмные зубные протезы. Содержание занятия: Классификация несъёмных протезов. Мостовидные протезы – это несъемные протезы, имеющие опоры на естественных зубах, стоящих рядом с дефектом зубного ряда и промежуточную часть (тело) заменяющее дефект зубного ряда. Могут быть пластмассовые, фарфоровые, металлические, метало-керамические, метало-пластмассовые и комбинированные мостовидные протезы. При наличии одной точки опоры и тела несъемный протез называют консольным. Показаны мостовидные при небольших (до 4-х зубов) включенных дефектах зубного ряда и для замещения дефекта одного зуба (консольные протезы), при этом в качестве опоры как правило берется зуб, стоящий дистальнее дефекта (из эстетических соображений), или более мощный с целью не допустить его перегрузки телом протеза.	2

	Лекция № 2. Оттисчные материалы. Требования, предъявляемые к анатомическому оттиску. Содержание занятия: Понятие оттиска, классификация, этапы получения, требования к ним. Слепочные ложки, их виды применения. Виды слепочных масс, требования к ним.	2
	Лекция № 3. Виды и конструктивные особенности несъемных зубных протезов. Содержание занятия: Протезные конструкции, применяемые в процессе несъемного протезирования, условно подразделяются на три группы: 1. частичные коронки (полукоронки, трехчетвертные коронки) – ортопедические приспособления, оставляющие непокрытыми губные или щечные поверхности зубов.	2
	Лекция № 4. Показания и противопоказания к применению искусственных коронок. <i>Относительные: – несанированная полость рта (наличие зубных отложений, незапломбированные кариозные полости, не удалены разрушенные зубы и их корни, разрушение коронки зуба более чем на 1/2 высоты); – зубы с неизлеченными очагами хронического воспаления в области краевого или верхушечного периодонта (не запломбированные, недопломбированные каналы, труднодоступные каналы, кистогранулемы, кисты, свищи); – незаконченные рост.</i>	2
Тема 2.2. Технология изготовления штампованных коронок	Содержание	8
	Лекция № 5. Применение штампованных коронок их положительные и отрицательные качества. <i>Особенности препарирования зубов. Положительные и отрицательные качества данного вида протезов.</i> <i>Клинико-технологические этапы изготовления штампованных коронок из стали. Получение гипсовой модели, гравировка, моделировка, получение гипсового штампа, металлических штампов</i>	2
	Лекция № 6. Клинико- лабораторные этапы изготовления штампованных коронок. Содержание занятия: Припарирование зубов. Снятие оттисков. Модели челюстей. Материалы применяемые при изготовлении штампованных коронок. Техника моделировки при изготовлении штампованных коронок. Металлы и сплавы металлов применяемые при изготовлении штампованных коронок.	2

	Лекция № 7. Методы штамповки коронок. <i>1.Метод Паркера (наружная штамповка) После отжига коронку надевают на окончательный штамп и проводят штамповку в аппарате Паркера, который состоит из пустотелого основания и входящего в него цилиндра.</i> <i>2.Комбинированный метод (ММСИ)</i>		2
	Лекция № 8. Особенности изготовления коронок из сплавов благородных металлов. Содержание занятия: Сплавы из драгоценных металлов. Показания к изготовлению. Клинические и лабораторные этапы. Особенности моделирования промежуточной части протеза. Нормы расхода. Припои. Флюсы. Отбели. Отбеливание. Шлифовка, полировка. Правовые аспекты при работе с драгметаллами. Ведение документации.		2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		66 (24+42)
	1.1	Практическое занятие № 1,2,3 Изготовление моделей. Моделировка анатомической формы зуба	18 (12+6)
	1.2	Практическое занятие № 4,5,6 Изготовление штампованной коронки на моляр	18 (12+6)
	1.3	Практическое занятие № 7,8 <i>Изготовление штампованной коронки на премоляр</i>	12
		Практическое занятие № 9 <i>Изготовление штампованной коронки на клык</i>	6
Практическое занятие № 10,11 <i>Изготовление штампованной коронки на резец</i>		12	
Тема 2.3. Технология изготовления пластмассовых коронок	Содержание		2
	Лекция № 9. Техника изготовления искусственных коронок из пластмассы. Содержание занятия: Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Обзор этапов изготовления		2
	Различные методики изготовления. Моделирование восковой композиции протеза. Методика гипсовки восковой композиции в кювету. Методика извлечения протеза из кюветы. Обработка, шлифовка, полировка		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Технология изготовления пластмассовой коронки		12

	1	Практическое занятие № 12,13 <i>Изготовление пластмассовой коронки</i>	12
Тема 2.4. Технология изготовления вкладок, штифтовых конструкций зубов	Содержание		14
	Лекция № 10. Протезирование дефектов зубов вкладками Классификация кариозных полостей по Блеку. Содержание занятия: Требования к сформированной полости зуба для вкладки, к вкладке. Методы изготовления вкладок. Материалы. Важное теоретическое и практическое значение с точки зрения микропротезирования имеют классификации кариозных полостей по топографическому расположению (локализации). Они существенно облегчают выбор материалов и методов восстановления твердых тканей зубов.		2
	Лекция № 11. Материалы и методы изготовления вкладок. Содержание занятия: На сегодняшний день их изготавливают из нескольких типов материалов: циркониевый сплав, керамика, металлокерамика, металлический сплав (могут использоваться драгоценные металлы), композит (пломбировочный состав). Для этого смоделированную вкладку из воска непосредственно во рту (прямой способ) или в лаборатории на модели (косвенный метод) передают в литейную лабораторию. В последней изготавливают форму, выжигают воск, а образовавшиеся пустоты в форме заполняют сплавом		2
	Лекция № 12. Показания к применению культевых коронок. Содержание занятия: Культевые штифтовые вкладки. Показания к применению. Методики изготовления. Применение культевых коронок возможно в тех случаях, когда корень прикрыт десной. Показаниями к применению культевых коронок является: отсутствие или дефекты коронок зубов различной этиологии, при которых нельзя восстановить форму зуба пломбой.		2
	Лекция № 13. Клинико-лабораторные этапы изготовления культевых штифтовых вкладок. Содержание занятия: <i>Метод изготовления и последовательность клинико-лабораторных этапов изготовления вкладки зависят от материала для ее изготовления. Применяются следующие методы:</i> <i>- с предварительным созданием восковой модели вкладки с последующей заменой ее на</i>		2

	металл (методом безмодельного литья или литьем на огнеупорной модели), на пластмассу (методом формования), на керамику (методом литьевого прессования); -моделирования вкладки из композитных материалов непосредственно на рабочей модели культы зуба из супергипса или из керамических масс на огнеупорной модели; -компьютерного фрезерования вкладок из керамики.	
	Лекция № 14. Штифтовые зубы, определение, составные части. Содержание занятия: Виды и конструктивные особенности штифтовых зубов. Классификация штифтовых конструкций. Положительные и отрицательные стороны. Показания к изготовлению. Особенности технологических этапов штифтового пластмассового зуба с амортизационной вкладкой.	2
	Лекция № 15, 16. Этапы изготовления фарфоровой вкладки. Методика ортопедического лечения вкладками, Конструктивные особенности керамической вкладки, требования которым должны отвечать вкладки, методики изготовления вкладок.	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
	Практическое занятие № 14, 15 Изготовление коронковой вкладки обратным методом	12
	Практическое занятие № 16, 17 Изготовление культевой штифтовой вкладки обратным методом	12
МДК 02.02 Изготовление несъёмных протезов		68/270
Тема 2.5. Основные принципы конструирования мостовидных протезов	Содержание	8
	Лекция № 1. Виды адентии, протезирование мостовидными протезами. Содержание занятия: Причины развития. частичная первичная адентия; полная первичная адентия; частичная вторичная адентия; полная вторичная адентия.	2
	Лекция № 2. Биомеханика мостовидных протезов. Содержание занятия: Характер распределения и величина жевательного давления, который падает на промежуточную часть мостовидного протеза и передается на опорные зубы, зависит прежде	2

	всего от приложения и направления нагрузки, длины и ширины промежуточной части протеза.	
	Лекция № 3. Основные принципы конструирования мостовидных протезов. Содержание занятия: Клинические и лабораторные этапы изготовления штампованно-паянных мостовидных протезов.	2
	Лекция № 4. Показания и противопоказания к протезированию мостовидными протезами. Содержание занятия: Виды мостовидных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления. Показания к изготовлению мостовидных протезов. При выборе конструкции мостовидного протеза решающее значение имеет вид опорных элементов — штампованные коронки, литые, литые с пластмассовым или керамическим покрытием, экваторные коронки, коронки на искусственной культе, полукоронки, вкладки. Конструкция же промежуточной части менее разнообразна. Она может быть цельнометаллической, фарфоровой или пластмассовой, а также комбинированной, когда металлический каркас облицовывается пластмассой или фарфором. Таким образом, уложить в одну общую схему все многообразие мостовидных протезов не представляется возможным.	2
Тема 2.6. Технология изготовления штампованно паянных мостовидных протезов	Содержание	12
	Лекция № 5. Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованно паянных мостовидных протезов Содержание занятия: <i>Назначение , показания и противопоказания к протезированию.</i> <i>Материалы используемые для изготовления.</i> <i>Оборудование и инструменты применяемые при изготовлении.</i> <i>Техника безопасности при изготовлении.</i>	2
	Лекция № 6. Изготовление промежуточной части мостовидного протеза. Содержание занятия: <i>Виды промежуточных частей мостовидных протезов.</i> <i>Требования к конструкции промежуточной части.</i> <i>Материалы и оборудование используемые при изготовлении.</i>	2

	<p>Лекция № 7. Обработка отлитых металлических деталей. Подготовка мостовидного протеза к паянию .</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Чтобы спаять части мостовидного протеза, их необходимо склеить воском. Для этого коронки подогревают над пламенем горелки. Гипсовым выступам, на которых фиксировались коронки придают конусовидную форму с тем, чтобы весь мостовидный протез легко можно было снять с модели.</p>	2
	<p>Лекция № 8. Технология пайки.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Под каждый сплав подбирается припой, обладающий идентичными с ним свойствами. Механические показатели должны быть максимально близки, чтобы передать необходимую прочность и однородность соединения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - температура плавления припоя должна быть ниже свойств соединяемых деталей. Это позволит сохранить форму деталей при температурном воздействии, избежать деформации и трудоемкого процесса восстановления исходной геометрии; - необходима высокая жидкотекучесть и смачивание поверхности заготовки. Так заполняются мелкие трещины и поры, конечная структура приобретает однородность <p>Под каждый сплав подбирается припой, обладающий идентичными с ним свойствами. Механические показатели должны быть максимально близки, чтобы передать необходимую прочность и однородность соединения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - температура плавления припоя должна быть ниже свойств соединяемых деталей. Это позволит сохранить форму деталей при температурном воздействии, избежать деформации и трудоемкого процесса восстановления исходной геометрии; - необходима высокая жидкотекучесть и смачивание поверхности заготовки. Так заполняются мелкие трещины и поры, конечная структура приобретает однородность 	2
	<p>Лекция № 9. Отбеливание. Обработка, полировка мостовидного протеза .</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Окалина или окисная пленка образуется на металлических поверхностях при взаимодействии с кислородом, в процессе нагрева посредством открытого огня. Это образование мешает проводить дальнейшие этапы подготовки протеза к установке. Элементарно, не удастся оценить внешний вид поверхности визуально, что мешает правильно подобрать инструмент и обработать участки конструкции</p>	2

	Лекция № 10. Технология изготовления штампованно-паяных комбинированных мостовидных протезов. Оливка моделей. Очерчивание шеек. Обозначение медиального угла. Моделирование восковой композиции. Получение гипсовых штампов и блока. Получение металлических штампов и контрштампов. Калибровка гильз. Предварительная и окончательная штамповка коронок. Припасовка коронок на модели. Загипсовка в окклюдатор. Моделирование промежуточной части мостовидного протеза. Сдача в литье. Обработка промежуточной части мостовидного протеза. Склейка частей протеза и подготовка его к паянию. Спайка мостовидного протеза. Обработка, отбеливание, шлифовка, полировка металлического каркаса. Вырезание «окна» в штампованной коронке зуба. Моделирование воском анатомической формы зубов и промежуточной части мостовидного протеза. Замена воска на пластмассу. Обработка, отбеливание, шлифовка		2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		90
	1	Практическое занятие № 1,2,3 Изготовление пластмассового мостовидного протеза	18 (6+12)
	2	Практическое занятие № 4,5,6,7,8,9 Изготовление цельнометаллического паянного мостовидного протеза	36 (6+30)
		Практическое занятие № 10,11,12,13,14,15 Изготовление паянного мостовидного протеза с фасеточной промежуточной частью	36 (6+30)
Тема 2.7. Технология литья несъемных протезов	Содержание		
	Лекция № 11. Создание литниковой системы при изготовлении зубных протезов. Содержание занятия: Литниковая система создается путем подвода к восковой репродукции (модели) объекта литья (вкладки, отдельные коронки, каркасы мостовых протезов) восковых штифтов, которые после удаления воска из опоки представляют собой литьевые каналы		2

	<p>Лекция №12. Технология литья несъемных протезов.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Усадка сплавов и методы устранения. Зубопротезное литье – процесс производства фасонных стоматологических изделий путем заполнения жидким металлическим сплавом приготовленных форм, в которых сплав затвердевает. Технология отливки складывается из следующих операций: установка на восковую модель протеза или каркаса протеза литниково-питающей системы; изготовление литейной формы; выжигание восковой модели, прогрев формы; плавка сплава; и заливка сплава в литейную форму.</p> <p>Особенности литья сплавов благородных металлов Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников</p>	2
Тема 2.8. Технология изготовления цельнолитых коронок	Содержание	12
	<p>Лекция № 13. Материалы и оборудование, применяемые для изготовления цельнолитых конструкций.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Для изготовления цельнолитых коронок используют сплавы, которые обладают высокой прочностью. В современной стоматологии применяют материалы на основе хрома, дополнительно легированные никелем, кобальтом. Хорошо зарекомендовало себя использование титана. Данный металл обладает высокой стойкостью к агрессивной среде, не темнеет, к тому же имеет высокую биосовместимость.</p>	2
	<p>Лекция № 14. Особенности препарирования зубов под цельнолитые коронки.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Препарирование зубов - это хирургическое вмешательство на твёрдых тканях, осуществляется абразивным вращающимся инструментом. Во избежание перегрева зуба необходимо шлифовать твёрдые ткани зубов прерывисто, мелко, не держать долго инструмент в одной точке, скорость вращения должна быть большой, давление инструмента на зуб - низким. Стенки зуба сходятся под небольшим углом от 2° до 8°, принимая форму усеченного конуса. С жевательной поверхности шлифуют 1мм, сохраняя ее индивидуальную анатомическую форму, а с боковых 0,5-0,8 мм.</p>	2
	<p>Лекция № 15. Методика получения оттисков.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Для изготовления ортопедической конструкции необходимо получить точный слепок мягких и твёрдых тканей полости рта с помощью которого удастся создать точную рабочую</p>	2

	<p>модель. Рекомендуется использовать безусадочные слепочные массы, способные к длительной транспортировке и хранению. Их минимальная усадка по истечении длительного времени позволяет получать высокоточные и качественные рабочие модели.</p>	
	<p>Лекция № 16. Техника изготовления разборных рабочих моделей. Содержание занятия: <i>Виды гипсов.оборудование применяемое при работе с гипсами. Виды разборных моделей. требования к качественно мзготовленным рабочим моделям.</i></p>	2
	<p>Лекция № 17. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых коронок. Содержание занятия: Литые коронки и мостовидные протезы. Преимущества: более плотно охватывают культю зуб, не травмируют пародонт, т.к. зубы препарируют с уступом Надежно восстанавливаютвысоту. Цельнолитая коронка моделируется одним из распространенных с пособов: послойное нанесение/снятие воска; - погружение в расплав воска; - моделирование основы и обжиг бюгельным воском. Готовая коронка должна иметь толщину не более 0,5 мм. При послойном нанесении на поверхность модели наносится тонкий слой воска, превышающий объем восстанавливаемого участка. Заготовка обрезается, обтачивается, шлифуется и подгоняется под параметры единицы.</p>	2
	<p>Лекция № 18. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых мостовидных протезов. Содержание занятия: Для изготовления ортопедической конструкции необходимо получить точный слепок мягких и твёрдых тканей полости рта, с помощью которого удастся создать точную рабочую модель. Рекомендуется использовать безусадочные слепочные массы, способные к длительной транспортировке и хранению. Их минимальная усадка по истечении длительного времени позволяет получать высокоточные и качественные рабочие модели.</p>	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	54
	<p>Практическое занятие № 16,17,18 Техника изготовления цельнолитой коронки</p>	18
	<p>Практическое занятие № 19 <i>Создание литниково-питательной системы</i></p>	6
	<p>Практическое занятие № 20 <i>Отливка сплавов в опоки, обработка коронки</i></p>	6

	Практическое занятие № 21,22,23,24 Техника изготовления цельнолитого мостовидного протеза	24
Тема 2.9. Технология изготовления металлоакрилового мостовидного протеза	Содержание	2
	Лекция № 19. Технология изготовления металлоакриловых мостовидных протезов Содержание занятия: Технологические этапы изготовления. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении металлоакриловых мостовидных протезов	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	36
	Практическое занятие № 25,26,27,28,29,30 Техника изготовления металлоакрилового мостовидного протеза	36
Тема 2.10. Техника изготовления мостовидных протезов из нержавеющей стали	Содержание	22
	Лекция № 20. Металлокерамические протезы. Показания и противопоказания к применению . Металлический каркас моделируется одним из распространенных способов: - послойное нанесение/снятие воска; - погружение в расплав воска; - моделирование основы и обжиг бьюгельным воском. Восковой каркас должен иметь толщину не менее 0,3-0,4 мм. При послойном нанесении на поверхность модели наносится тонкий слой воска, превышающий объем восстанавливаемого участка.	2
	Лекция № 21. Прочность связи керамики с благородными, неблагородными и титановыми сплавами. Содержание занятия: <i>КТР сплава и керамической массы. Значение и принцип связи. Неблагородные сплавы. Титан и его сплавы, сплавы на основе железа, кобальта, хрома, никеля. Нержавеющие стали. Стали устойчивые против коррозии в атмосфере, речной и морской воде. Сплавы титана абсолютно биологически индифферентны, нет выделения никеля и хрома. Технологически точный материал. Облегчение в привыкании к протезу. Минимальная толщина не влияет на образование звуков (0,3-0,7мм). Для благоприятного теплообмена между керамикой и Ti имеются охлаждающие ребрышки или гирлянды (мостовидные протезы). Толщина колпачков не менее 0, 4 – 0,5 мм (для литья).</i>	2

	<p>Лекция № 22. Влияние толщины и количество слоев наносимого керамического покрытия на прочность связи между керамикой и сплавом.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p><i>Влияние толщины и количества слоев наносимого керамического покрытия на прочность связи между керамикой и сплавом. Формирование основного слоя керамического покрытия на МК. Основным называется первый тонкий слой нанесенной и подкрашенной опаковой керамической массы. Его цвет может меняться в зависимости от подготовки поверхности МК и просвечивания отдельных подслоев (праймеров). При создании обычного металлического уступа по краю коронки наносится пришеечную керамическую массу для исключения сильного отражения от опакового слоя. Нанесение адгезионного состава в пришеечной области коронки усиливает прочность связи металла и керамики, предотвращая нежелательные последствия</i></p>	2
	<p>Лекция № 23. Дентиновые модификаторы, эффект - массы и краски.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p><i>Состав и назначение различных компонентов керамической массы. Дентиновые модификаторы-назначение и техника применения. Эффект массы, резцовые массы, техника нанесения.</i></p>	2
	<p>Лекция № 24. Особенности светопреломления и цветопередачи керамических масс.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p><i>Состав и назначение различных компонентов керамической массы. Дентиновые модификаторы-назначение и техника применения. Эффект массы, резцовые массы, техника нанесения.</i></p>	2
	<p>Лекция № 25. Назначение грунтовой, плечевой, дентиновой и прозрачных масс.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p><i>Грунтовые массы: назначение, метод нанесения. Ошибки при нанесении грунтов и методы их недопущения. Порядок нанесения дентиновых масс. Конденсация влаги. Эмалевые массы порядок нанесения.</i></p>	2
	<p>Лекция № 26. Подготовка зубов под металлокерамические коронки.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p><i>Подготовка полости рта к протезированию металлокерамическими коронками. Состояние опорных зубов. Препарирование зубов под металлокерамические коронки. Слечные массы и слепки.</i></p>	2

	Лекция № 27. Особенности и методы моделирования каркаса. Требования к восковой композиции. Содержание занятия: Материалы изготовления восковой композиции будущего металлического каркаса. Оборудование применяемое для изготовления воскового каркаса при изготовлении металлокерамического протеза	2
	Лекция № 28. Особенности подготовки каркаса к нанесению керамической массы. Содержание занятия: <i>Обработка металлического колпачка. Обработка в пескоструйном аппарате. Обезжиривание каркаса одним из способов (например с помощью параструйного аппарата). При необходимости наносится «бонд» для уравнивания разницы КТР (коэффициент термического расширения) металлического сплава и керамической массы.</i>	2
	Лекция № 29. Технология послойного нанесения керамической массы. <i>Нанесение первого слоя грунта (орание), нанесение второго слоя грунта для окончательной маскировки металлического каркаса, следующим наносится пришеечная масса а, затем интенсивный дентин (орание dentin). Дентином восстанавливают анатомическую форму зуба. Делается срез дентина от режущего края к экватору и восстанавливается форма зуба резцовыми массами.</i>	2
	Лекция № 30. Возможные ошибки на этапах изготовления металлокерамических протезов. Содержание занятия: <i>Неправильное препарирование зубов, неточно снятые слепки, неправильное определение прикуса, неправильная припасовка каркасов, несоблюдение правил при установке протеза, а также при несоблюдении этапов протезирования. Неправильная оценка качества изготовленной конструкции. Несоблюдение порядка подготовительных этапов перед микропротезированием (включая отказ пациента от профессиональной санации ротовой полости)</i>	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	90
	Практическое занятие № 31,32,33,34,35,36 Техника изготовления металлокерамической коронки	36
	Практическое занятие № 37,38,39,40,41,42,43,44,45 Техника изготовления металлокерамического мостовидного протеза	54
Тема 2.11. Безметалловые	Содержание	8

конструкции	<p>Лекция № 31. Безметалловые конструкции, технологии и материалы. Содержание занятия: <i>Безметалловые конструкции, технологии и материалы</i> <i>Показания к изготовлению безметалловых конструкций . Материалы используемые при изготовлении безметалловых конструкций. Технологии изготовления безметалловых конструкций. Оборудование применяемое при изготовлении безметалловых конструкций.</i></p>	2
	<p>Лекция № 32. Этапы изготовления виниров, показания для протезирования . Содержание занятия: 1. Обточка зуба. В зависимости от толщины винира, снимается определенный слой твердых тканей. 2. Снятие слепка. Для изготовления слепка ложку с формовочной массой прижимают к зубам до полного затвердевания. 3. Установка временных пластин с целью защиты от внешних воздействий. 4. Изготовление гипсового слепка. 5. Изготовление изделия. 6. Примерка конструкции, подгонка, и, в случае необходимости, коррекция. 7. Фиксация микропротеза. После предварительной промывки и сушки накладки, врач фиксирует изделие специальным цементом. 8. Выбор оттенка микропротеза является одним из немаловажных моментов. Цвет эмали выбирают при дневном освещении, при этом накладка и зуб должны быть в мокром состоянии, чтобы выявить естественный оттенок эмали.</p>	2
	<p>Лекция № 33. Технология изготовления прессованной керамики. Содержание занятия: <i>Помещение восковой заготовки в специальную ретракторно фосфатную форму</i> <i>выплавление воска заполнение пустоты стеклокристаллическим материалом под действием высокой температуры и большого давления в условиях вакуума.</i></p>	2
	<p>Лекция № 34. Керамические реставрации на каркасе из оксида циркония. Содержание занятия: <i>Цельнокерамическая коронка с каркасом из диоксида циркония – новейший, эффективный и высокотехнологичный вид зубного протеза, применяемый в современной ортопедической стоматологии. Часто такой тип зубных коронок называют коронками из диоксида циркония или просто циркониевые коронки.</i></p>	2
Учебная практика раздела 2		36

Виды работ: 1. Изготовление пластмассовых коронок 2. Изготовление вкладки обратным методом. 3. Изготовление штампованных металлических коронок	
Производственная практика раздела 2 Виды работ: 1. Изготовление цельнолитых коронок 2. Изготовление коронок и мостовидных протезов с облицовкой 3. Изготовление штифтовой конструкции, восстановительных вкладок	72
Самостоятельная работа	6
Изготовление рабочей, разборной модели - штифтовый метод	2
Изготовление рабочей, разборной модели - метод изготовления модели с использованием пиндекс- системы	2
Изготовление рабочей, разборной модели - безштифтовый метод	2
	32/234

Раздел 3. Технология изготовления бюгельных протезов		
МДК 02.03 Изготовление бюгельных протезов III семестр.		12/78
Тема 3.1. Составные элементы бюгельных протезов	Содержание	2
	Лекция №1. Понятие о бюгельном протезе. Конструктивные особенности бюгельных протезов Содержание занятия: Конструкционные элементы бюгельного протеза. Характеристика основных элементов каркаса бюгельного протеза. Окклюзионная накладка, её функции, расположение, форма, размеры. 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	2
Тема 3.2. Дуга бюгельного протеза	Содержание	2
	Лекция №2. Дуга бюгельного зубного протеза, функции, требования. Содержание занятия: Дуга бюгельного протеза верхней, нижней челюсти, виды, размеры, расположение на протезном ложе в зависимости от анатомических условий, топографии дефекта. Ответвления от дуги, назначение, требования. Седловидные части (сетки), назначение, виды, требования. Ограничитель (уступ) – назначение, требования. Способы соединения сетки с кламмерами. Дополнительные элементы каркаса бюгельного протеза: металлические, неметаллические амортизаторы, стабилизаторы, пальцевидные отростки. Базис бюгельного зубного протеза, функции, расположение, границы Расположение сетки на протезном ложе верхней и нижней челюсти при включенных, концевых дефектах зубного ряда.	2
Тема 3.3. Планирование конструкции бюгельного протеза	Содержание	2
	Лекция №3 Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки в бюгельном протезе. Параллелометрия. Содержание занятия: Значение параллелометрии в бюгельном протезировании. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда. Параллелометр, назначение, устройство. Методы параллелометрии: произвольный, логический. Разделительная	2

	<i>(обзорная) линия. Путь введения протеза Методы проведения параллелометрии. Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны Выбор типа кламмера. Планирование конструкции каркаса бюгельного протеза. Черчение конструктивных элементов каркаса на рабочей модели.</i>	
	Практическое занятие №1:	
	Изготовление мастер модели.	6
	Практическое занятие №2:	
	Планирование конструкции, параллелометрия. Рисунок конструкции.	6
	Практическое занятие №3:	
	<i>Планирование конструкции, параллелометрия. Рисунок конструкции.</i>	6
Тема 3.4. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза	Содержание	2
	Лекция № 4. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого со снятием с рабочей модели. Содержание занятия: 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
	Практическое занятие №4:	
	Подготовка модели к дублированию.	6
	Практическое занятие №5:	
	Дублирование модели.	6
Тема 3.5. Моделирование восковой композиции каркаса бюгельного протеза	Содержание	2
	Лекция №5. Методики моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза, их характеристика. Содержание занятия: Материалы, применяемые при моделировании каркаса. Технология моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза. Подготовка восковой композиции каркаса к литью.	2
	Практическое занятие №6:	

	Моделирование каркаса бюгельного протеза.	6
Тема 3.6. Технология литья, постановка искусственных зубов, полимеризация.	Содержание	2
	Лекция № 6. Литники, понятие, виды, размеры, количество, усадочные муфты, назначение. Содержание занятия: <i>Методы коррекции линейной и объёмной усадки. Нанесение огнеупорной рубашки. Установка и формовка опоки, прогрев в муфельной печи</i> <i>Технология и особенности установки восковой литниково – питающей системы при литье каркаса бюгельного протеза со снятием с модели и на огнеупорной модели</i> <i>Литьё расплавленного металла в форму, методы литья. Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели. Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели</i> Удаление огнеупорной массы и литников с отлитого каркаса. <i>Шлифовка, обработка, полировка каркаса. Моделирование базиса, постановка зубов. Полимеризация, обработка. шлифовка и полировка пластмассы.</i>	2
	Практическое занятие №7:	
	<i>Установка литниковой системы бюгельного протеза.</i>	6
	Практическое занятие №8:	
	<i>Прогрев опоки, литьё бюгельного протеза.</i>	6
	Практическое занятие №9:	
	<i>Припасовка каркаса на модели. Обработка, шлифовка, полировка.</i>	6
	Практическое занятие №10:	
	<i>Подбор и постановка искусственных зубов.</i>	6
	Практическое занятие №11:	
	<i>Окончательная моделировка базиса бюгельного протеза.</i>	6
	Практическое занятие №12:	
	<i>Замена воска на пластмассу.</i>	6
	Практическое занятие №13:	
	<i>Обработка, шлифовка, полировка бюгельного протеза.</i>	6
МДК 02.03 Изготовление бюгельных протезов IV семестр.		20/156
Тема 3.7. Бюгельные протезы с телескопической системой фиксации. Виды конструкций.	Содержание	2
	Лекция №1. Бюгельные протезы с телескопической системой фиксации. Виды конструкций. Содержание занятия:	2

	Конструктивные особенности бюгельных протезов с телескопической системой фиксации. Виды телескопических коронок. Цилиндрические коронки. Конические коронки. Особенности препарирования зубов. Материалы изготовления.	
	Практическое занятие 1,2,3,4,5,6	
	Изготовление опорных коронок, установка патриц. Фрезеровка на воске.	36 (24+12)
Тема 3.8. Показания к применению телескопических коронок	Содержание	2
	Лекция №2. Показания к применению телескопических коронок Содержание занятия: Преимущества и недостатки. Противопоказания к применению. Сравнительная характеристика с другими видами фиксации. Составные части телескопических коронок.	2
	Практическое занятие 7,8,9,10,11	
	Изготовление мастер-модели. Фрезеровка по металлу	30 (18+12)
Тема 3.9. Выбор и подготовка опорных зубов.	Содержание	2
	Лекция №3. Выбор и подготовка опорных зубов. Содержание занятия: Оценка качества опорных зубов и полости рта. Общие правила препарирования. Материалы для снятия оттисков. Принципы получения слепков под телескопические коронки.	2
	Практическое занятие 12,13,14	
	Подготовка мастер-модели к дублированию	18 (12+6)
Тема 3.10.. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов на телескопических коронках.	Содержание	2
	Лекция №4. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов на телескопических коронках. Содержание занятия: Техника изготовления мастер-модели. Изготовление первичных и вторичных коронок. Фрезеровка на воске и металле. Припасовка коронок. Изготовление каркаса бюгельного протеза. Обработка, шлифовка, полировка.	2
	Практическое занятие 15,16,17,18	
	Дублирование модели. Изготовление дубликат модели.	24 (12+12)
Тема 3.11. Виды аттачменов.	Содержание	2

(Сравнительная характеристика).	Лекция №5. Виды аттачменов. (Сравнительная характеристика). Рельсовые аттачмены. Кнопочные аттачмены. Содержание занятия: Прецизионные замковые крепления. Полупрецизионные замковые крепления. Жесткие и лабильные. Внекоронковые, внутрикоронковые крепления. Балки и анкерные крепления. Интерлоки и другие замковые соединения. Показания и противопоказания. Преимущества и недостатки. Область применения.	2
Тема 3.12. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов с замковой системой фиксации.	Содержание	2
	Лекция №6. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов с замковой системой фиксации. Содержание занятия: Подготовка к протезированию бюгельными протезами с замковыми креплениями. Выбор и подготовка опорных зубов. Изготовление опорных коронок с удерживающими приспособлениями (матрицы) Фрезеровка по воску, сверление интерлоков. Техника изготовления мастер-модели. Изготовление фрезерного цоколя. Фрезеровка по металлу. Подготовка модели к дублированию. Дублирование модели. Моделирование каркаса. Замена воска на сплав.	2
	Практическое занятие 19, 20, 21	
	Моделирование каркаса. Замена воска на сплав. Припасовка каркаса.	18 (12+6)
	Практическое занятие 22, 23, 24	
	Постановка искусственных зубов. Замена воска на пластмассу.	18 (12+6)
	Практическое занятие 25, 26	
Тема 3.13. Этапы изготовления протезов с балочной системой фиксации.	Обработка, шлифовка, полировка бюгельного протеза. Д\з.	12
	Содержание	2
Тема 3.14. Ригель.	Лекция №7. Этапы изготовления протезов с балочной системой фиксации. Содержание занятия: Требования предъявляемые к балочным конструкциям. Показания и противопоказания. Положительные и отрицательные качества. Виды балочных конструкций. Материалы и оборудование. Методы изготовления. Клинические и лабораторные этапы изготовления.	2
	Содержание	2

	Лекция № 8. Ригель Содержание занятия: Преимущества и недостатки. Показания и противопоказания к применению. Область применения. Виды ригельных систем фиксации. Материалы и оборудования. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов с ригельной системой фиксации.	2
Тема 3.15. Изготовление шинирующих бюгельных протезов.	Содержание	2
	Лекция № 9. Изготовление шинирующих бюгельных протезов. Содержание занятия: Пародонтит и пародонтоз. Преимущества и недостатки шинирующих конструкций. Показания и противопоказания к применению. Виды шин. Материалы и оборудования. Клинико-лабораторные этапы изготовления шинирующих бюгельных протезов	2
Тема 3.16. Ошибки при изготовлении бюгельных протезов.	Содержание	2
	Лекция № 10. Ошибки при изготовлении бюгельных протезов. Содержание занятия: Ошибки возникающие при отливке бюгельных протезов. Возможные ошибки при создании литниковых систем. Ошибки при замешивании паковочных масс. Дефекты литья. Ошибки допущенные на этапах механической обработки и полировки конструкции. Способы устранения. Правила использования шинирующих бюгельных протезов	2
Учебная практика раздела 3 Виды работ: 1. Отливка рабочей и вспомогательной модели 2. Изучение модели в параллеломере 3. Дублирование, получение огнеупорной модели 4. Моделирование каркаса бюгельного протеза		36
Производственная практика раздела 3 Виды работ: 1. Отливка рабочей и вспомогательной модели 2. Дублирование, получение огнеупорной модели 3. Моделирование каркаса бюгельного протеза 4. Подбор, постановка искусственных зубов 5. Моделирование восковой композиции базисов протеза 6. Замена воска на пластмассу		72
Курсовой проект (работа)		20

<p>Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным</p> <p>Примерная тематика курсовых проектов (работ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правовые аспекты работы зубного техника. 2. Сравнительный анализ металлокерамических мостовидных протезов и протезов из безметалловой керамики. 3. Гигиена полости рта после протезирования несъёмными протезами. 4. Протезирование вкладками (онлей, оверлей, инлей). 5. Протезирование винирами. 6. Протезирование адгезивными мостовидными протезами. 7. Протезирование на имплантатах. 8. Протезирование металлокерамическими конструкциями. 9. Протезирование безметалловыми керамическими конструкциями. 10. Структура зуботехнической лаборатории. Рабочее место зубного техника. 11. Виды зубных протезов. 12. Протезирование культевыми вкладками. 13. Производственные вредности на зуботехническом производстве, меры борьбы и профилактики. 14. Шинирование в ортопедической стоматологии. 15. Эстетическое моделирование. 16. Ортопедическое лечение при дефектах коронковой части зуба. 17. Ортопедическое лечение при отсутствии коронковой части зуба. 18. Ортопедическое лечение при дефектах зубных рядов. 19. Техника литья несъёмных протезов. 20. Подготовка полости рта к протезированию. 21. Воссоздание цвета в керамике. 22. Материалы, применяемые в процессе литья. 23. Применение CAD/CAM технологий в ортопедической стоматологии. 24. Применение 3D-принтера в стоматологии. 25. Стоматологическая имплантология. 26. Изменение свойств сплавов на технологических этапах изготовления несъемных протезов. 27. Обзор методик изготовления мастер модели. 28. Компьютерные технологии в стоматологии. 29. Характеристика керамических масс. 	
<p>Производственная практика (итоговая (концентрированная) практика)</p> <p>Виды работ:</p>	<p>108</p>

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

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
практических и теоретических занятий
МДК 02.01 «Технология изготовления съёмных пластиночных
протезов при частичном отсутствии зубов»
ПМ.02 «ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ,
НЕСЪЁМНЫХ И БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ»
специальность 31.02.05 «Стоматология ортопедическая»
I семестр
Лекции

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол- во часов
1.	Организация зуботехнического производства	2
2.	Основы техники безопасности при работе в зуботехнической лаборатории.	2
3.	Материалы, применяемые при изготовлении ЧСПП	2
4.	<i>Показания и противопоказания к протезированию ЧСПП</i>	2
5.	<i>Виды и конструкции ЧСПП</i>	2
6.	<i>Клинико-лабораторные этапы изготовления ЧСПП</i>	2
7.	Слепки. Определение, классификация, требования	2
8.	<i>Виды моделей. Технология изготовления</i>	2
9.	<i>Границы базисов ЧСПП на верхнюю и нижнюю челюсти</i>	2
10.	<i>Определение центральной окклюзии</i>	2
11.	<i>Аппараты, воспроизводящие движения нижней челюсти</i>	2
12.	<i>Устройство артикуляторов</i>	2
13.	Подбор и постановка искусственных зубов	2
14.	Изготовления воскового базиса с постановочными валиками	2
15.	<i>Гипсовка ЧСПП в кювету</i>	2
16.	Замена восковых базисов на пластмассовый материал	2
17.	Процесс полимеризации	2
18.	Обработка, шлифовка, полировка	2
19.	Ошибки, приводящие к браку ЧСПП	2
20.	Починка ЧСПП при трещинах и линейных переломах пластмассового базиса	2
21.	Починка ЧСПП с добавлением зуба	2
22.	<i>Изготовление ЧСПП с замковым креплением</i>	2

23.	<i>Изготовление ЧСПП с замковым креплением</i>	2
24.	<i>Телескопическая система фиксации ЧСПП</i>	2
25.	<i>Технология изготовления ЧСПП с металлической армировкой</i>	2
26.	<i>Показания для применения металлического базиса</i>	2
27.	<i>Технология изготовления ЧСПП с металлическим базисом</i>	2
28.	<i>Изготовление ЧСПП с эластической прокладкой</i>	2
29.	<i>Изготовление ЧСПП методом литьевого прессования</i>	2
30.	<i>Изготовление ЧСПП методом литьевого прессования</i>	2
ИТОГО		60

І семестр
Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол- во часов
1.	Изготовление гипсовых моделей. Границы ЧСПП	6
2.	Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками	6
3.	<i>Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками</i>	6
4.	Изготовление гнутых, проволочных кламмеров	6
5.	<i>Изготовление гнутых, проволочных кламмеров</i>	6
6.	<i>Изготовление гнутых, проволочных кламмеров</i>	6
7.	Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть	6
8.	<i>Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть</i>	6
9.	Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть	6
10.	<i>Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть</i>	6
11.	Гипсовка восковой конструкции в кювету	6
12.	<i>Гипсовка восковой конструкции в кювету</i>	6
13.	Замена воска на пластмассу. Режим полимеризации	6
14.	<i>Замена воска на пластмассу. Режим полимеризации</i>	6
15.	Извлечение протеза из кюветы. Обработка, шлифовка, полировка	6
16.	Починка ЧСПП при линейном переломе	6
17.	<i>Починка ЧСПП при линейном переломе</i>	6
18.	<i>Починка ЧСПП при линейном переломе</i>	6
19.	Починка ЧСПП с приваркой зуба и переносом кламмера	6
20.	<i>Починка ЧСПП с приваркой зуба и переносом кламмера.</i>	6
21.	<i>Починка ЧСПП с приваркой зуба и переносом кламмера.</i>	6
22.	<i>Починка ЧСПП с приваркой зуба и переносом кламмера.</i>	6
23.	Моделирование восковой композиции металлического базиса.	6
24.	Моделирование восковой композиции металлического базиса.	6
25.	<i>Моделирование восковой композиции металлического базиса.</i>	6

26.	<i>Моделирование восковой композиции металлического базиса.</i>	6
27.	<i>Моделирование восковой композиции металлического базиса.</i>	6
ИТОГО:		162

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
практических и теоретических занятий
МДК 02.01 «Изготовление съёмных пластиночных протезов
при полном отсутствии зубов»

II семестр
Лекции

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1.	Анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы при полном отсутствии зубов	2
2.	<i>Анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы при полном отсутствии зубов</i>	2
3.	Классификация атрофии при полном отсутствии зубов.	2
4.	<i>Классификация атрофии при полном отсутствии зубов.</i>	2
5.	Механические способы фиксации протезов на без зубных челюстях.	2
6.	<i>Биомеханические способы фиксации съёмных протезов на беззубых челюстях</i>	2
7.	<i>Физические способы фиксации съёмных протезов на беззубых челюстях.</i>	2
8.	Клинико-лабораторные этапы изготовления съёмных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов, слепки.	2
9.	<i>Клинико-лабораторные этапы изготовления съёмных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов, слепки.</i>	2
10.	Индивидуальные ложки, их припасовка.	2
11.	<i>Индивидуальные ложки, их припасовка.</i>	2
12.	Виды функциональных оттисков.	2
13.	<i>Анатомо-физиологическое обоснование границ полного съёмного протеза на верхнюю и нижнюю челюсти.</i>	2
14.	<i>Анатомо-физиологическое обоснование границ полного съёмного протеза на верхнюю и нижнюю челюсти.</i>	2
15.	Техника изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками. Определение центрального соотношения челюстей	2
16.	<i>Техника изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками. Определение центрального соотношения челюстей</i>	2
17.	<i>Антропометрический метод определения центрального соотношения челюстей.</i>	2

18.	<i>Анатомо-физиологический метод определения центрального соотношения челюстей.</i>	2
19.	Функционально-физиологический метод определения центрального соотношения челюстей.	2
20.	<i>Клинический этап определения центрального соотношения челюстей.</i>	2
21.	<i>Анатомические ориентиры и функциональные закономерности используемые при конструировании полных съемных протезов.</i>	2
22.	Правила постановки зубов при ортогнатическом соотношении челюстей. Метод Васильева.	2
23.	<i>Правила постановки зубов при ортогнатическом соотношении челюстей. Метод Васильева.</i>	2
24.	Правила постановки искусственных зубов при прогеническом соотношении челюстей	2
25.	<i>Правила постановки искусственных зубов при прогеническом соотношении челюстей</i>	2
26.	Правила постановки искусственных зубов при прогнатическом соотношении челюстей	2
27.	<i>Правила постановки искусственных зубов при прогнатическом соотношении челюстей</i>	2
28.	Правила постановки искусственных зубов при прямом прикусе	2
29.	<i>Правила постановки искусственных зубов при прямом прикусе</i>	2
ИТОГО:		58

II семестр

Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1	Границы базисов ПСПП на верхнюю и нижнюю челюсти	6
2	Индивидуальные ложки. Методы изготовления	6
3	<i>Индивидуальные ложки. Методы изготовления</i>	6
4	<i>Индивидуальные ложки. Методы изготовления</i>	6
5	Изготовление восковых базисов с прикусными валиками	6
6	<i>Изготовление восковых базисов с прикусными валиками</i>	6
7	Определение центрального соотношения челюстей. Гипсовка моделей в окклюдатор	6
8	<i>Определение центрального соотношения челюстей Гипсовка моделей в окклюдатор</i>	6
9	Подбор и постановка искусственных зубов. Ортогнатический прикус	6
10	Подбор и постановка искусственных зубов. Ортогнатический прикус	6
11	Подбор и постановка искусственных зубов. Ортогнатический прикус	6

12	Подбор и постановка искусственных зубов. Ортогнатический прикус	6
13	Подбор и постановка искусственных зубов. Ортогнатический прикус	6
14	<i>Подбор и постановка искусственных зубов. Ортогнатический прикус</i>	6
15	<i>Подбор и постановка искусственных зубов. Ортогнатический прикус</i>	6
16	Подбор и постановка искусственных зубов при прогении	6
17	Подбор и постановка искусственных зубов при прогении	6
18	Подбор и постановка искусственных зубов при прогении	6
19	<i>Подбор и постановка искусственных зубов при прогении</i>	6
20	<i>Подбор и постановка искусственных зубов при прогении</i>	6
21	<i>Подбор и постановка искусственных зубов при прогении</i>	6
22	Подбор и постановка искусственных зубов при прогнатии	6
23	Подбор и постановка искусственных зубов при прогнатии	6
24	<i>Подбор и постановка искусственных зубов при прогнатии</i>	6
25	<i>Подбор и постановка искусственных зубов при прогнатии</i>	6
26	<i>Подбор и постановка искусственных зубов при прогнатии</i>	6
27	Подбор и постановка искусственных зубов при прямом прикусе	6
28	Подбор и постановка искусственных зубов при прямом прикусе	6
29	Подбор и постановка искусственных зубов при прямом прикусе	6
30	<i>Подбор и постановка искусственных зубов при прямом прикусе</i>	6
31	<i>Подбор и постановка искусственных зубов при прямом прикусе</i>	6
32	<i>Подбор и постановка искусственных зубов при прямом прикусе</i>	6
33	Окончательная моделировка базиса. Гипсовка модели в кювету	6
34	Окончательная моделировка базиса. Гипсовка модели в кювету	6
35	<i>Окончательная моделировка базиса. Гипсовка модели в кювету</i>	6
36	<i>Окончательная моделировка базиса. Гипсовка модели в кювету</i>	6
37	<i>Окончательная моделировка базиса. Гипсовка модели в кювету</i>	6
38	Режим полимеризации. Обработка протеза	6
39	Режим полимеризации. Обработка протеза	6
40	Режим полимеризации. Обработка протеза	6
41	<i>Режим полимеризации. Обработка протеза</i>	6
42	<i>Режим полимеризации. Обработка протеза</i>	6
ИТОГО:		252

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
практических и теоретических занятий
МДК 02.02 «Технология изготовления несъёмных протезов»
II семестр
Лекции

№	Наименование разделов и тем	Кол-во
---	-----------------------------	--------

п/п		часов
1	Несъёмные зубные протезы	2
2	Оттисчные материалы. Требования, предъявляемые к анатомическому оттиску	2
3	Виды и конструктивные особенности несъемных зубных протезов	2
4	<i>Показания и противопоказания к применению искусственных коронок.</i>	2
5	<i>Применение штампованных коронок их положительные и отрицательные качества</i>	2
6	<i>Клинико- лабораторные этапы изготовления штампованных коронок</i>	2
7	<i>Методы штамповки коронок</i>	2
8	<i>Особенности изготовления коронок из сплавов благородных металлов</i>	2
9	<i>Техника изготовления искусственных коронок из пластмассы</i>	2
10	Протезирование дефектов зубов вкладками. Классификация кариозных полостей по Блеку.	2
11	Материалы и методы изготовления вкладок	2
12	Показания к применению культевых коронок	2
13	<i>Клинико-лабораторные этапы изготовления культевых штифтовых вкладок</i>	2
14	Штифтовые зубы, определение, составные части.	2
15	<i>Этапы изготовления фарфоровой вкладки</i>	2
16	<i>Этапы изготовления фарфоровой вкладки</i>	2
	итого	32

Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1.	Изготовление моделей. Моделировка анатомической формы зуба	6
2.	Изготовление моделей. Моделировка анатомической формы зуба	6
3	<i>Изготовление моделей. Моделировка анатомической формы зуба</i>	6
4	Изготовление штампованной коронки на моляр	6
5	<i>Изготовление штампованной коронки на моляр</i>	6
6	<i>Изготовление штампованной коронки на моляр</i>	6
7	<i>Изготовление штампованной коронки на премоляр</i>	6
8	<i>Изготовление штампованной коронки на премоляр</i>	6
9	<i>Изготовление штампованной коронки на клык</i>	6
10	<i>Изготовление штампованной коронки на резец</i>	6

11	<i>Изготовление штампованной коронки на резец</i>	6
12	<i>Изготовление пластмассовой коронки</i>	6
13	<i>Изготовление пластмассовой коронки</i>	6
14	Изготовление коронковой вкладки обратным методом	6
15	Изготовление коронковой вкладки обратным методом	6
16	Изготовление культевой штифтовой вкладки обратным методом	6
17	Изготовление культевой штифтовой вкладки обратным методом	6
	итого	102

III семестр Лекции

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1	Виды адентии, протезирование мостовидными протезами	2
2	Биомеханика мостовидных протезов	2
3	Основные принципы конструирования мостовидных протезов	2
4	Показания и противопоказания к протезированию мостовидными протезами	2
5	<i>Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованно паянных мостовидных протезов</i>	2
6	<i>Изготовление промежуточной части мостовидного протеза</i>	2
7	<i>Обработка отлитых металлических деталей. Подготовка мостовидного протеза к паянию</i>	2
8	<i>Технология пайки</i>	2
9	<i>Отбеливание. Обработка, полировка мостовидного протеза.</i>	2
10	<i>Технология изготовления штампованно-паяных комбинированных мостовидных протезов</i>	2
11	<i>Создание литниковой системы при изготовлении зубных протезов.</i>	2
12	<i>Технология литья несъемных протезов</i>	2
13	Материалы и оборудование, применяемые для изготовления цельнолитых конструкций	2
14	<i>Особенности препарирования зубов под цельнолитые коронки</i>	2
15	Методика получения оттисков	2
16	<i>Техника изготовления разборных рабочих моделей</i>	2
17	Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых коронок	2
18	Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых	2

	мостовидных протезов	
19	Технология изготовления металлоакриловых мостовидных протезов	2
20	Металлокерамические протезы. Показания и противопоказания к применению	2
21	<i>Прочность связи керамики с благородными, неблагородными и титановыми сплавами</i>	2
22	<i>Влияние толщины и количество слоев наносимого керамического покрытия на прочность связи между керамикой и сплавом</i>	2
23	<i>Дентиновые модификаторы, эффект - массы и краски</i>	2
24	<i>Особенности светопреломления и цветопередачи керамических масс</i>	2
25	<i>Назначение грунтовой, плечевой, дентиновой и прозрачных масс.</i>	2
26	Подготовка зубов под металлокерамические коронки	2
27	Особенности и методы моделирования каркаса. Требования к восковой композиции	2
28	<i>Особенности подготовки каркаса к нанесению керамической массы</i>	2
29	<i>Технология послойного нанесения керамической массы</i>	2
30	<i>Возможные ошибки на этапах изготовления металлокерамических протезов</i>	2
31	<i>Безметалловые конструкции, технологии и материалы</i>	2
32	<i>Этапы изготовления виниров, показания для протезирования</i>	2
33	<i>Технология изготовления прессованной керамики</i>	2
34	<i>Керамические реставрации на каркасе из оксида циркония</i>	2
	итого	68

Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1.	Изготовление пластмассового мостовидного протеза	6
2.	<i>Изготовление пластмассового мостовидного протеза</i>	6
3.	<i>Изготовление пластмассового мостовидного протеза</i>	6
4.	Изготовление цельнометаллического паянного мостовидного протеза	6
5.	<i>Изготовление цельнометаллического паянного мостовидного протеза</i>	6
6.	<i>Изготовление цельнометаллического паянного мостовидного протеза</i>	6
7.	<i>Изготовление цельнометаллического паянного мостовидного протеза</i>	6

8.	<i>Изготовление цельнометаллического паянного мостовидного протеза</i>	6
9.	<i>Изготовление цельнометаллического паянного мостовидного протеза</i>	6
10.	Изготовление паянного мостовидного протеза с фасеточной промежуточной частью	6
11.	<i>Изготовление паянного мостовидного протеза с фасеточной промежуточной частью</i>	6
12.	<i>Изготовление паянного мостовидного протеза с фасеточной промежуточной частью</i>	6
13.	<i>Изготовление паянного мостовидного протеза с фасеточной промежуточной частью</i>	6
14.	<i>Изготовление паянного мостовидного протеза с фасеточной промежуточной частью</i>	6
15.	<i>Изготовление паянного мостовидного протеза с фасеточной промежуточной частью</i>	6
16.	Техника изготовления цельнолитой коронки	6
17.	Техника изготовления цельнолитой коронки	6
18.	Техника изготовления цельнолитой коронки	6
19.	<i>Создание литниково-питательной системы</i>	6
20.	<i>Отливка сплавов в опоки, обработка коронки</i>	6
21.	Техника изготовления цельнолитого мостовидного протеза	6
22.	Техника изготовления цельнолитого мостовидного протеза	6
23.	Техника изготовления цельнолитого мостовидного протеза	6
24.	Техника изготовления цельнолитого мостовидного протеза	6
25.	Техника изготовления металлоакрилового мостовидного протеза	6
26.	Техника изготовления металлоакрилового мостовидного протеза	6
27.	Техника изготовления металлоакрилового мостовидного протеза	6
28.	Техника изготовления металлоакрилового мостовидного протеза	6
29.	Техника изготовления металлоакрилового мостовидного протеза	6
30.	Техника изготовления металлоакрилового мостовидного протеза	6
31.	Техника изготовления металлокерамической коронки	6
32.	Техника изготовления металлокерамической коронки	6
33.	Техника изготовления металлокерамической коронки	6
34.	Техника изготовления металлокерамической коронки	6
35.	Техника изготовления металлокерамической коронки	6
36.	Техника изготовления металлокерамической коронки	6
37.	Техника изготовления металлокерамической коронки	6

38.	Техника изготовления металлокерамической коронки	6
39.	Техника изготовления металлокерамической коронки	6
40.	<i>Техника изготовления металлокерамического мостовидного протеза</i>	6
41.	<i>Техника изготовления металлокерамического мостовидного протеза</i>	6
42.	<i>Техника изготовления металлокерамического мостовидного протеза</i>	6
43.	<i>Техника изготовления металлокерамического мостовидного протеза</i>	6
44.	<i>Техника изготовления металлокерамического мостовидного протеза</i>	6
45	<i>Техника изготовления металлокерамического мостовидного протеза</i>	6
	Итого	270

Самостоятельная работа

№ п/ п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Техника изготовления цельнолитой коронки	2
2.	Изготовление культевой штифтовой вкладки обратным методом	2
3.	Техника изготовления металлокерамического мостовидного протеза	2

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН практических и теоретических занятий МДК 02.03 «Изготовление бюгельных протезов» III семестр Лекции

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол- во часов
1.	Понятие о бюгельном протезе. Конструктивные особенности бюгельных протезов.	2
2.	Дуга бюгельного зубного протеза, функции, требования.	2
3	<i>Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки в бюгельном протезе. Параллелометрия.</i>	2
4	Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого со снятием с рабочей модели.	2
5	Методики моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза, их характеристика.	2
6	<i>Литники, понятие, виды, размеры, количество, усадочные</i>	2

	<i>муфты, назначение.</i>	
	Всего	12

Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол- во часов
1	Изготовление мастер модели.	6
2	Планирование конструкции, параллелометрия. Рисунок конструкции.	6
3	<i>Планирование конструкции, параллелометрия. Рисунок конструкции.</i>	6
4	Подготовка модели к дублированию.	6
5	Дублирование модели.	6
6	Моделирование каркаса бюгельного протеза.	6
7	<i>Установка литниковой системы бюгельного протеза.</i>	6
8	<i>Прогрев опоки, литьё бюгельного протеза.</i>	6
9	<i>Припасовка каркаса на модели. Обработка, шлифовка, полировка.</i>	6
10	<i>Подбор и постановка искусственных зубов.</i>	6
11	Окончательная моделировка базиса бюгельного протеза.	6
12	Замена воска на пластмассу.	6
13	Обработка, шлифовка, полировка бюгельного протеза.	6
	Всего	78

МДК 03.01 «Изготовление бюгельных протезов»

IV семестр

Лекции

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол- во часов
1.	Бюгельные протезы с телескопической системой фиксации. Виды конструкций.	2
2.	Показания к применению телескопических коронок.	2
3.	Выбор и подготовка опорных зубов.	2
4.	Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов на телескопических коронках.	2
5.	<i>Виды аттачменов. (Сравнительная характеристика). Рельсовые аттачмены. Кнопочные аттачмены.</i>	2
6.	Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов с замковой системой фиксации..	2
7.	<i>Этапы изготовления протезов с балочной системой фиксации.</i>	2
8.	Ригель.	2

9.	Изготовление шинирующих бюгельных протезов	2
10.	Ошибки при изготовлении бюгельных протезов.	2
	Всего	20

Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол- во часов
1.	Изготовление опорных коронок, установка патриц. Фрезеровка на воске.	6
2.	Изготовление опорных коронок, установка патриц. Фрезеровка на воске.	6
3.	Изготовление опорных коронок, установка патриц. Фрезеровка на воске.	6
4.	Изготовление опорных коронок, установка патриц. Фрезеровка на воске.	6
5.	<i>Изготовление опорных коронок, установка патриц. Фрезеровка на воске.</i>	6
6.	<i>Изготовление опорных коронок, установка патриц. Фрезеровка на воске.</i>	6
7.	Изготовление мастер-модели. Фрезеровка по металлу.	6
8.	Изготовление мастер-модели. Фрезеровка по металлу.	6
9.	Изготовление мастер-модели. Фрезеровка по металлу.	6
10.	<i>Изготовление мастер-модели. Фрезеровка по металлу.</i>	6
11.	<i>Изготовление мастер-модели. Фрезеровка по металлу.</i>	6
12.	Подготовка мастер-модели к дублированию.	6
13.	Подготовка мастер-модели к дублированию.	6
14.	<i>Подготовка мастер-модели к дублированию.</i>	6
15.	Дублирование модели. Изготовление дубликат модели.	6
16.	Дублирование модели. Изготовление дубликат модели.	6
17.	<i>Дублирование модели. Изготовление дубликат модели.</i>	6
18.	<i>Дублирование модели. Изготовление дубликат модели.</i>	6
19.	Моделирование каркаса. Замена воска на сплав. Припасовка каркаса.	6
20.	Моделирование каркаса. Замена воска на сплав. Припасовка каркаса.	6
21.	<i>Моделирование каркаса. Замена воска на сплав. Припасовка каркаса.</i>	6
22.	Постановка искусственных зубов. Замена воска на пластмассу.	6
23.	<i>Постановка искусственных зубов. Замена воска на пластмассу.</i>	6
24.	<i>Постановка искусственных зубов. Замена воска на пластмассу.</i>	6
25.	Обработка, шлифовка, полировка бюгельного протеза.	4+2

26.	Обработка, шлифовка, полировка бюгельного протеза. Д\з.	6
	Всего	156

**Промежуточная аттестация
по ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ,
НЕСЪЁМНЫХ И БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ
(экзамен по модулю Эм)**

Самостоятельная работа

№ п\п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Определение границ базисов съёмных протезов	2
2.	Особенности светопреломления и цветопередачи керамических масс, определение цвета естественных зубов.	2
3.	Изготовление опорных коронок, установка патриц. Фрезеровка на воске плеча распределения нагрузки и интерлоков.	2

Консультация

№ п\п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Определение границ базисов съёмных протезов	1
2.	Особенности светопреломления и цветопередачи керамических масс, определение цвета естественных зубов.	1
3.	Изготовление паянного мостовидного протеза с фасеточной промежуточной частью	1
4.	Особенности и методы моделирования каркаса. Требования к восковой композиции	1
5.	<i>Изготовление мастер-модели. Фрезеровка по металлу.</i>	1
6	Изготовление опорных коронок, установка патриц. Фрезеровка на воске плеча распределения нагрузки и интерлоков.	1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет 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. Первая медицинская помощь: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Глыбочко, В.Н. Николенко, Е.А. Алексеев, Г.М. Карнаухов. - 8-е изд., стер. - М.: "Академия", 2016. - 240 с.
2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / Ю. Д. Сергеев, Ю. В. Павлова, С. И. Поспелова, Н. А. Каменская. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 192 с.
3. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы : учебник / под ред. С. Д. Арутюнова, Л. Л. Колесникова, В. П. Дегтярёва, И. Ю. Лебеденко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 336 с. : ил.
4. Дойников, А.И. Зуботехническое материаловедение: учебник / А.И. Дойников, В.Д. Синицын. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: "Альянс", 2019. - 208 с.: ил.
5. Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко.-2-е изд., испр. и доп.- М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2016. - 384 с.: ил.
6. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности: учебник / М. Л. Миронова, Т. М. Михайлова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 368 с.: ил.
7. Иванова, Е.Н. Заболевания слизистой оболочки полости рта / Е.Н. Иванова, и др. - Ростов н/Д: "Феникс", 2007. - 256 с.
8. Литейное дело в стоматологии: учебник / Е. Н. Милёшкина; под ред. М. Л. Мироновой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 160 с.: ил.
9. Миронова, М.Л. Съёмные протезы: учебное пособие / М.Л. Миронова. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2016. - 464 с.

10. Смирнов, Б.А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник / Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков. - 2-е изд. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2016. - 336 с.: ил.

ЭБС (электронная библиотека)

1. Абакаров, С. И. Основы технологии зубного протезирования [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э. С. Каливраджения. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т. 1. - 576 с.
2. Абдурахманов, А. И. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии [Электронный ресурс]: учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.
3. Арутюнов, С. Д. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы [Электронный ресурс] / под ред. С. Д. Арутюнова, Л. Л. Колесникова, В. П. Дегтярёва, И. Ю. Лебеденко - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с.
4. Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника [Электронный ресурс]: учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с.
5. Базилян, Э. А. Организация и оснащение стоматологической поликлиники, кабинета. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические основы работы врача-стоматолога [Электронный ресурс] / под ред. Э. А. Базиляна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 96 с.
6. Базилян, Э. А. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Базиляна Э. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с.
7. Брагин, Е. А. Основы технологии зубного протезирования [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. / Е. А. Брагин [и др.] ; под ред. Э. С. Каливраджения. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т. 2. - 392 с.
8. Бурлаков, А. А. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Бурлаков А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 176 с.
9. Двойников, С. И. Общепрофессиональные аспекты деятельности средних медицинских работников [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. С. И. Двойникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 432 с.
10. Двойников, С. И. Организационно-аналитическая деятельность [Электронный ресурс]: учебник / Двойников С. И. [и др.]; под ред. С. И. Двойникова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 496 с.
11. Жильцова, Н. А. Технология изготовления несъемных протезов [Электронный ресурс]: учебник / Н. А. Жильцова, О. Н. Новгородский, А. Б. Бакулин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 240 с.
12. Каливраджения, Э. С. Стоматологическое материаловедение [Электронный ресурс]: учебник / Каливраджения Э. С. [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с.
13. Козлов, В. А. Оперативная челюстно-лицевая хирургия и стоматология [Электронный ресурс] / под ред. Козлова В. А. , Кагана И. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с.

14. Козлова, Т. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Козлова Т. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 192 с.
15. Колесников, Л. Л. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы [Электронный ресурс]: учебник для медицинских колледжей и училищ / под ред. Л. Л. Колесникова, С. Д. Арутюнова, И. Ю. Лебедева, В. П. Дегтярёва. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 304 с.
16. Левчук, И. П. Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи при неотложных и экстремальных состояниях [Электронный ресурс]: учеб. для мед. колледжей и училищ / И. П. Левчук [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. : ил.
17. Макеева, И. М. Болезни зубов и полости рта [Электронный ресурс]: учебник / И. М. Макеева, Т. С. Сохов, М. Я. Алимова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с. : ил.
18. Макеева, И. М. Диагностика и лечение пациентов стоматологического профиля [Электронный ресурс]: учебник / Макеева И. М. [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с.
19. Миронова, М. Л. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности [Электронный ресурс]: учебник / М. Л. Миронова, Т. М. Михайлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с.
20. Миронова, М. Л. Изготовление съёмных пластиночных протезов [Электронный ресурс]: учебник / Миронова М. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с.
21. Миронова, М. Л. Стоматологические заболевания [Электронный ресурс]: учебник / Миронова М. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 320 с.
22. Саватеев, Ю. В. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Саватеев Ю. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 168 с.
23. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии [Электронный ресурс]: учебник / Смирнов Б. А. , Щербаков А. С. - 2-е изд. , доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с.
24. Утюж, А. С. Технология изготовления бюгельных протезов [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Утюжа А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 192 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Изготавливать съёмные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов	Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.2. Производить починку съёмных пластиночных протезов	Проведение починки съёмных пластиночных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.3. Изготавливать различные виды несъёмных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента	Изготовление различных видов несъёмных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.4. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы	Изготовление литых бюгельных зубных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Интерпретация результатов деятельности обучающихся на теоретических и лабораторно - практических занятиях в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка деятельности при выполнении работ в рамках учебной практики.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и 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.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и	

сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	финансовой грамотности в профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями учебной практики в процессе обучения; способность к сотрудничеству при решении совместных задач в группе; обоснованность анализа и оценки работы членов команды при групповом взаимодействии.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных 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, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства	Использование комплексов	

физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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.	