

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

Факультет	<u>Среднего профессионального образования</u>
Кафедра(ы)	<u>Пропедевтической стоматологии</u>

АННОТАЦИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

ПМ.02 Изготовление несъемных протезов

Наименование профессионального модуля

31.02.05 Стоматология ортопедическая

Код и Наименование специальности/Направления подготовки/Направленность

Среднее профессиональное образование

Уровень образования

Зубной техник

Квалификация выпускника

Очная

Форма обучения

1497 часов

Трудоемкость профессионального модуля

Цель и задачи квалификационного экзамена

Цель:

Установление уровня подготовки обучающегося к выполнению профессиональных задач по изготовлению несъемных протезов и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена - зубных техников.

Задачи:

Проверка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и образовательной программой среднего профессионального образования.

Место квалификационного экзамена в структуре образовательной программы

Квалификационный экзамен. ПМ.02 Изготовление несъемных протезов реализуется в базовой части учебного плана подготовки специалиста для обучающихся по направлению подготовки 31.02.05. Стоматология ортопедическая очной формы обучения

Квалификационный экзамен проводится на третьем курсе шестом семестре.

Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения профессионального модуля

OK 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

OK 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

OK 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

OK 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10 Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11 Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12 Оказывать первую (деврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13 Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14 Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 2.1 Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.

ПК 2.2 Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованные паяные мостовидные протезы.

ПК 2.3 Изготавливать культевые штифтовые вкладки.

ПК 2.4 Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.

ПК 2.5 Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.

Содержание программы квалификационного экзамена

Раздел 1. Морфологическое строение коронковой части зуба.

Тема 1. Морфологическое строение коронковой части зуба.

Морфологическое строение коронковой части зуба, строение тканей зуба, их характеристика, функция, особенности воспроизведения. Строение зубов верхней челюсти. Строение резцов верхней челюсти, клыков верхней челюсти, премоляров верхней челюсти, моляров верхней челюсти. Детали поверхности резцов, клыков, премоляров, моляров верхней челюсти. Строение зубов нижней челюсти. Строение резцов нижней челюсти, клыков нижней челюсти, премоляров нижней челюсти, моляров нижней челюсти. Детали поверхности резцов, клыков, премоляров, моляров нижней челюсти.

Раздел 2. Принципы создания восковой композиции.

Тема 2. Принципы создания восковой композиции.

Различные методики моделирования коронковой части зубов Одонтоскопия, одонтометрия. Техника моделирования резьбой и лепкой. Инструменты для резьбы и лепки, особенности их применения при работе с различными материалами. Техника безопасности при работе с моделировочными инструментами Разметка и предварительная обработка гипсовой заготовки. Моделировочный воск. Виды воска и их назначение. Свойства. Состав. Виды моделировочных восков. Методика работы с воском. Влияние температурного режима окружающей среды и рабочего инструмента на свойства воска. Термическая усадка, зоны напряжения восковой композиции и способы его устранения. Способы моделирования воском: послойного нанесения, отсечением излишков. Восковые заготовки различных элементов протезов. Современная методика моделирования коронковой части зуба, промежуточной части мостовидного протеза, элементов бюгельных протезов. Инструменты. Оборудование.

Раздел 3. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.

Тема 3. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.

Виды и конструктивные особенности несъемных протезов. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов. Организация и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении несъемных протезов. Основные лабораторные этапы изготовления несъемных протезов. Параллелометрия. Моделирование. Штамповка, ковка. Термическая обработка. Плавление сплавов металлов. Литье

зубных протезов. Усадка сплавов металлов. Паяние. Припой. Флюсы. Отбеливание. Отбелы. Обработка протезов. Пескоструйная обработка. Электрохимическая полировка.

Раздел 4. Технология изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов.

Тема 4. Технология изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов.
Показания к изготовлению пластмассовых коронок. Правила препарирования зубов под пластмассовые коронки. Этапы изготовления пластмассовых коронок. Этапы и технология изготовления пластмассового мостовидного протеза. Назначение и техника изготовления временных пластмассовых коронок.

Раздел 5. Документация зубного техника.

Тема 5. Документация зубного техника.

Штатные нормативы медицинского персонала стоматологических поликлиник. Порядок оформления медицинской документации, связанной с работой зубного техника. Нормы расходования зуботехнических материалов и порядок их списания.

Раздел 6. Вкладки. Штифтовые и культевые конструкции.

Тема 6. Вкладки. Штифтовые и культевые конструкции.

Определение вкладок, виды вкладок. Показания к изготовлению вкладок. Классификацию кариозных полостей по Блеку. Способы изготовления вкладок. Технология изготовления мостовидного протеза с опорой на вкладки. Материалы для изготовления вкладок. Требования, предъявляемые к корню зуба. Типы корней. Штифтовые зубы, определение, составные части. Классификация штифтовых зубов. Требования к штифтовым зубам.

Раздел 7. Технология изготовления штампованных коронок и штампованные мостовидных протезов.

Тема 7. Технология изготовления штампованных коронок и штампованные-паянных мостовидных протезов.

Показания к изготовлению штампованных металлических коронок. Правила препарирования зубов под штампованные коронки. Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованных металлических коронок (стальной и золотой). Требования к штампованным металлическим коронкам. Возможные ошибки при изготовлении штампованных металлических коронок, их причины и способы устранения. Припасовка и фиксации коронок в полости рта. Показания к применению и этапы изготовления металлических штампованных коронок с литой жевательной поверхностью. Комбинированная штампованные коронка по Белкину. Показания к применению. Этапы изготовления. Особенности препарирования зубов. Значение целостности зубных рядов для организма. Основные конструктивные элементы мостовидных протезов, виды мостовидных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления. Функциональная характеристика мостовидных протезов. Симптомы гальванизма, их причины и способы устранения. Показания к изготовлению мостовидных протезов. Противопоказания к изготовлению мостовидных протезов. Требования к опорным зубам. Предельная нагрузка на опорные зубы. Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья. Этапы и технология изготовления паяного мостовидного протеза с комбинированной промежуточной частью.

Раздел 8. CAD-CAM технологии в стоматологии.

Тема 8. CAD-CAM технологии в стоматологии.

Базовая информация о CAD-CAM технологиях в стоматологии. Эволюция системы CEREC, преимущества и ограничения применения. Конструкционные материалы, применяемые для CEREC-реставраций, особенности применения, показания к выбору. Принципы выбора цвета зубов. Индивидуализация цвета, формы и текстуры поверхности CEREC-реставраций. Особенности изготовления модели для сканирования в аппарате inEOS. Получение оптического оттиска в аппарате inEOS. Работа с оптическими моделями. Современное CEREC оборудование и программное обеспечение. Алгоритмы получения оптического оттиска и виртуального моделирования CEREC-реставраций (инлей, онлей, оверлей, коронка, виниры). Различные варианты построения керамических конструкций (корреляция, дентальная база данных, репликация, артикуляция, временная реставрация).

Раздел 9. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов.

Тема 9. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов.

Недостатки паяных мостовидных протезов. Беспаечные методы изготовления мостовидных протезов, их преимущества. Этапы и технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза и коронки.

Раздел 10. Основы гнатологии.

Тема 10. Основы гнатологии.

Анатомия височно-нижнечелюстного сустава и черепно-нижнечелюстной системы. «Идеальная» схема окклюзионных контактов моляров и премоляров. «Идеальная» схема окклюзионных контактов фронтальной группы зубов. Виды, назначение, принципы работы артикулятора. Виды, назначение, принципы работы с лицевыми дугами. Настройка артикулятора. Виды, назначение и свойства гипсов и моделировочных восков. Изготовление «идеальных моделей» для работы в артикуляторе. Фиксация в артикулятор модели верхней челюсти по лицевой дуге. Фиксация в артикулятор модели нижней челюсти по межокклюзионному регистратуру. Проверка точности фиксации моделей в артикуляторе. Настройка суставного механизма артикулятора на индивидуальную функцию. Проверка окклюзионных взаимоотношений в артикуляторе. Настройка суставного механизма артикулятора на индивидуальную функцию. Проверка окклюзионных взаимоотношений в артикуляторе. Применение артикулятора при лечении полного отсутствия зубов.

Раздел 11. Особенности изготовления ортопедических конструкций с опорами на имплантаты.

Тема 11. Особенности изготовления ортопедических конструкций с опорами на имплантаты.

Основные принципы лечения пациентов с помощью имплантатов. Показания и противопоказания к установке имплантатов, особенности протезирования. Виды имплантатов, особенности применения. Слепочные модули (трансферы), аналоги. Виды абатментов, индивидуальные и стандартные абатменты. Изготовление индивидуальной ложки. Правила изготовления моделей для различных конструкций на имплантатах. Изготовление индивидуальной ложки для снятия оттиска. Особенности изготовления одиночных коронок. Особенности изготовления мостовидных протезов. Выбор стандартного абатмента для изготовления несъемного протеза. Особенности изготовления съемных протезов. Планирование конструкции абатмента для изготовления съемного протеза. Особенности изготовления условно съемных конструкций с опорами на имплантаты. Винтовая фиксация ортопедических конструкций. Моделирование балочной конструкции. Ошибки при изготовлении ортопедических конструкций с опорами на имплантаты.

Раздел 12. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов с облицовкой.

Тема 12. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов с облицовкой.

Этапы и технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой фасеткой. Металлоакриловые конструкции, их достоинства и недостатки. Показания к применению металлоакриловых конструкций. Материалы, инструменты и оборудование, применяемые для изготовления металлоакриловых конструкций. Клиническо-лабораторные этапы и технология изготовления металлоакриловых конструкций. Клиническо-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых конструкций, облицованных фотополимерными пластмассами и керамерами. Методы керамических покрытий металлов: эмалирование, плазменный, парафазный, пламенный. Физико-химические свойства металла и фарфора. Механизм соединения металла и фарфора. Свойства сплавов металлов, применяемых для изготовления металлокерамических конструкций зубных протезов. Фарфоровые массы, применяемые в зубопротезной технике. Материалы, применяемые при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций. Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических конструкций. Клиническо-лабораторные этапы изготовления металлокерамических конструкций. Печи для обжига керамики. Правила работы. Ошибки при изготовлении металлокерамических конструкций. Их причины. Использование керамеров в ортопедической стоматологии.

Раздел 13. Безметалловые керамические конструкции.

Тема 13. Безметалловые керамические конструкции.

Виды керамических масс применяющиеся в технологии безметалловой керамики. Каркасы на основе оксида аллюминия, преимущества недостатки, принципы изготовления. Каркасы на основе оксида циркония, преимущества недостатки, принципы изготовления. Моделирование

каркаса по технологии CAD-CAM Нанесение керамической массы Литьевая керамика EMPRESS, преимущества, недостатки, особенности работы.

Раздел 14. Технология литья несъемных протезов.

Тема 14. Технология литья несъемных протезов.

Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории. Правила эксплуатации оборудования в литейной комнате. Сплавы металлов, применяемых в стоматологии. Паковочные материалы. Усадка сплавов. Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников. Особенности литья сплавов благородных металлов. Создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов. Подготовка огнеупорной формы к литью. Технология литья стоматологических сплавов. Технология литья несъемных протезов Организация литейного производства Создание литниково-питательной системы при изготовлении промежуточной части штамповочно-паянного мостовидного протеза Устранение внутреннего напряжения восковых композиций. Заливка паковочной массой. Программирование муфельной печи. Прогрев опок. Отливка сплавов в опоки. Удаление паковочной массы и литников. Первичная обработка металлических заготовок протезов.

Вид промежуточной аттестации

Экзамен

Заведующий кафедрой



Подпись

С.Д. Арутюнов

ФИО

20.06.2017

Дата