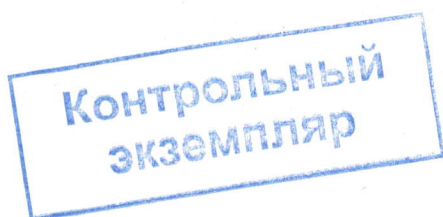


**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Учреждение образования

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**



**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор, профессор

И.Н. Мороз

*02.08.2022*

Рег. № УД-*1.752/2223*/уч.

**ПРОПЕДЕВТИКА В СТОМАТОЛОГИИ**

**Учебная программа учреждения высшего образования  
по учебной дисциплине для специальности:**

**1-79 01 07 «Стоматология»**

Учебная программа разработана на основе типовой учебной программы для специальности 1-79 01 07 «Стоматология», утвержденной 01.08.2022 регистрационный № 79-1-752/мин.; учебного плана по специальности 1-79 01 07 «Стоматология», утвержденного 18.05.2022, регистрационный № 1-79-1-4/2223.

### **СОСТАВИТЕЛИ:**

Н.А. Гресь, доцент кафедры общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Н.М. Полонейчик, доцент кафедры общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Ф.Р. Тагиева, доцент кафедры общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Г.Г. Чистякова, доцент кафедры общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.А. Петрук, доцент кафедры общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Ю.М. Казакова, доцент кафедры общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

### **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»  
(протокол № 14 от 13.06.2022);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»  
(протокол № 6 от 29.06.2022)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Пропедевтика в стоматологии» – учебная дисциплина модуля «Пропедевтическая стоматология и материаловедение», содержащая систематизированные научные знания о теоретических и практических основах стоматологии, обеспечивающая освоение студентами умений и навыков, необходимых при проведении терапевтических и ортопедических манипуляций.

Цель учебной дисциплины «Пропедевтика в стоматологии» – формирование базовой профессиональной компетенции на основе изучения состава и свойств пломбирочных материалов, функциональной анатомии зубочелюстной системы, обучения мануальным навыкам на симуляционном оборудовании для проведения терапевтических и ортопедических манипуляций.

Задачи учебной дисциплины «Пропедевтика в стоматологии» состоят в формировании у студентов научных знаний об:

- основах организации и структуре стоматологической помощи;
- функциональной анатомии зубов и зубочелюстной системы;
- составе и физико-химических, технологических и биологических свойствах пломбирочных и конструкционных материалов;
- основах оперативной техники препарирования кариозных полостей и корневых каналов;
- основах медицинской этики и деонтологии;
- умений и навыков, необходимых при проведении терапевтических и ортопедических манипуляций на симуляторах (фантомах).

Знания, умения, навыки, полученные при изучении учебной дисциплины «Пропедевтика в стоматологии», необходимы для успешного изучения следующих учебных модулей: «Медицинская профилактика в стоматологии», «Терапевтическая стоматология», «Ортопедическая стоматология».

Студент, освоивший содержание учебного материала учебной дисциплины, должен обладать следующей базовой профессиональной компетенцией:

БПК. Работать с пломбирочными и конструкционными материалами, применять методы восстановления твердых тканей зубов, препарировать твердые ткани зубов при терапевтических вмешательствах и изготовлении ортопедических конструкций.

В результате изучения учебной дисциплины «Пропедевтика в стоматологии» студент должен

### **знать:**

- разделы и направления стоматологии;
- нормативное оснащение и оборудование рабочего места врача-стоматолога; правила эксплуатации стоматологической установки и стоматологического кресла;
- основы современной эргономики;
- составы и свойства пломбирочных материалов для восстановления коронковой части зуба;

составы и свойства пломбировочных материалов для восстановления корневой части зуба;

функциональную анатомию зубочелюстной системы;

этапы, инструменты, режимы препарирования и пломбирования полостей коронковой части зуба;

этапы, инструменты, техника пломбирования полостей коронковой части зуба;

принципы и критерии контроля качества препарирования и пломбирования полостей коронковой части зуба;

эндодонтический инструментарий;

техники механической, химической, медикаментозной обработки корневых каналов зубов;

этапы и технику пломбирования корневых каналов зубов;

принципы и критерии контроля качества препарирования и пломбирования корневых каналов зубов;

строение комплекса периодонтальных тканей;

виды зубных отложений, механизм образования;

инструменты для индивидуальной и профессиональной гигиены полости рта;

этапы и техники индивидуальной и профессиональной гигиены полости рта;

клинические этапы изготовления ортопедических конструкций;

оттискные материалы, технику и методики получения оттисков;

фиксирующие материалы, методику использования фиксирующих материалов для временной и постоянной фиксации;

инструменты и методику снятия фиксированных конструкций;

**уметь:**

работать с основными, вспомогательными и пломбировочными материалами;

воспроизводить анатомическую форму зубов;

проводить удаление зубных отложений с коронок зубов на фантомах;

проводить профессиональную гигиену полости рта и флоссинг на фантомной модели;

проводить стандартный метод чистки зубов на фантомной модели;

препарировать различные классы кариозных полостей на фантоме, проводить антисептическую обработку отпрепарированных полостей;

проводить наложение лечебных и изолирующих прокладочных материалов;

пломбировать кариозные полости различными пломбировочными материалами;

вскрывать полости зубов на фантомах, накладывать девитализирующие средства;

проводить эндодонтическую подготовку корневого канала с помощью инструментов;

проводить антисептическую обработку и высушивание корневого канала;

пломбировать корневой канал на фантоме ручным и машинным способами;

изготавливать провизорные протезы (вкладки, искусственные коронки, мостовидные протезы небольшой протяженности, штифтовые конструкции) на фантоме;

проводить временную и постоянную фиксации несъемных конструкций на фантоме;

проводить снятие фиксированных конструкций на фантоме;

**владеть:**

техниками и методами препарирования полостей зубов на фантомах в зависимости от выбора пломбировочного материала;

техниками и методами пломбирования различных классов полостей на фантомах в зависимости от выбора реставрационного материала;

техниками и методами обработки корневых каналов зубов на фантомах (механической, химической, медикаментозной, высушивания) в зависимости от метода пломбирования и корневого герметика;

техниками и методами герметизации корневых каналов зубов на фантомах в зависимости от выбора пломбировочного материала для корневых пломб;

различными методами профессиональной гигиены полости рта с применением специальных инструментов и средств;

мануальными навыками изготовления несъемных конструкций, устраняющих дефекты твердых тканей зубов (вкладки, коронки) на фантомах;

мануальными навыками изготовления внутрикорневых несъемных конструкций на фантомах;

мануальными навыками изготовления несъемных конструкций, устраняющих дефекты зубных рядов на фантомах;

техниками и методами фиксации и снятия несъемных протезов на фантоме;

методами работы с конструкционными, вспомогательными и клиническими материалами;

мануальными навыками воспроизведения анатомической формы зубов различными способами.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические знания, практические умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

**Всего** на изучение учебной дисциплины отводится 576 академических часов. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 24 часов лекций, 350 часов практических занятий, 202 часа самостоятельной работы студента.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом по специальности в форме зачета (1 семестр) и экзамена (2 семестр).

Форма получения образования – очная дневная.

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ  
ПО СЕМЕСТРАМ**

| Код, название специальности  | Семестр | Количество часов учебных занятий |            |        |     |                      |                               | Форма промежуточной аттестации |
|------------------------------|---------|----------------------------------|------------|--------|-----|----------------------|-------------------------------|--------------------------------|
|                              |         | всего                            | аудиторных | из них |     |                      | самостоятельных внеаудиторных |                                |
|                              |         |                                  |            | лекций | УСР | практических занятий |                               |                                |
| 1-79 01 07<br>«Стоматология» | 3       | <b>288</b>                       | 182        | 14     | -   | 170                  | <b>106</b>                    | зачет                          |
|                              | 4       | <b>288</b>                       | 192        | 10     | -   | 180                  | <b>96</b>                     | экзамен                        |
|                              |         | 576                              | 374        | 24     |     | 350                  | 202                           |                                |

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| Название раздела (темы)  | Количество часов аудиторных занятий |              |
|--|-------------------------------------|--------------|
|  | лекции                              | практические |
| <b>1. Функциональная анатомия зубочелюстной системы</b>  | <b>4</b>                            | <b>55</b>    |
| 1.1. Общая и частная анатомия зубов  | 1                                   | 10           |
| 1.2. Прикус, его виды  | 1                                   | 15           |
| 1.3. Биомеханика жевательного аппарата   | 2                                   | 30           |
| <b>2. Одонтопрепарирование коронковой части зуба с последующим восстановлением реставрационными материалами</b>                | <b>6</b>                            | <b>70</b>    |
| 2.1. Препарирование и пломбирование полостей по Блэку  | 2                                   | 35           |
| 2.2. Пломбировочные материалы для реставраций зубов  | 4                                   | 35           |
| <b>3. Одонтопрепарирование коронковой части зуба с последующим восстановлением ортопедическими конструкциями</b>               | <b>7</b>                            | <b>130</b>   |
| 3.1. Препарирование зубов на фантомах под несъемные конструкции (вкладки, коронки, мостовидные протезы, штифтовые конструкции) | 3                                   | 30           |
| 3.2. Методы, техника и этапы изготовления несъемных конструкций  | 2                                   | 55           |
| 3.3. Техника получения оттисков при изготовлении несъемных конструкций   | 2                                   | 30           |
| 3.4. Фиксация и снятие несъемных конструкций   |                                     | 15           |
| <b>4. Препарирование корневых каналов и их obturation</b>  | <b>6</b>                            | <b>70</b>    |
| 4.1. Препарирование корневых каналов, инструменты, техники, методики   | 3                                   | 30           |
| 4.2. Obturation корневых каналов, инструменты, техники, методики   | 3                                   | 35           |
| 4.3. Рентгенологическая анатомия зубочелюстной системы   |                                     | 5            |
| <b>5. Основы профессиональной гигиены полости рта</b>  | <b>1</b>                            | <b>10</b>    |
| 5.1. Механизм образования зубных отложений. Основы индивидуальной гигиены полости рта  | 1                                   | 5            |
| 5.2. Этапы и методы профессиональной гигиены полости рта   |                                     | 5            |
| <b>6. Клинические особенности и этапы изготовления съемных протезов</b>  |                                     | <b>15</b>    |
| <b>Всего часов</b>   | <b>24</b>                           | <b>350</b>   |

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### **1. Функциональная анатомия зубочелюстной системы**

#### **1.1. Общая и частная анатомия зубов**

Группы зубов, зубные ряды, зубная формула, виды записи. Части зуба, рельеф коронки зуба. Признаки зубов, определяющие их принадлежность к правой или левой половине зубного ряда. Оклюзионная поверхность зубных рядов. Анатомия резцов верхней челюсти и нижней челюсти. Анатомия клыков верхней челюсти и нижней челюсти. Анатомия премоляров верхней челюсти. Анатомия премоляров нижней челюсти. Анатомия моляров верхней челюсти. Анатомия моляров нижней челюсти. Анатомо-топографические особенности строения полостей постоянных зубов. Строение и функции пульпы и периодонта. Характеристика зубной, альвеолярной и базальной дуг на верхней и нижней челюстях. Характеристика окклюзионной поверхности зубных рядов (сагиттальная и трансверзальная окклюзионные кривые).

#### **1.2. Прикус, его виды**

Артикуляция. Окклюзия, виды окклюзии. Признаки, характеризующие центральную окклюзию. Ортогнатический прикус. Признаки, определяющие вид прикуса - основные и вспомогательные. Полуфизиологические виды прикуса. Анатомия и физиология, функции периодонта. Выносливость периодонта к нагрузке. Абсолютная сила жевательных мышц. Жевательное давление. Определение понятия «резервные силы пародонта».

#### **1.3. Биомеханика жевательного аппарата**

Вертикальные движения нижней челюсти. Центральное соотношение, терминальная ось вращения, состояние физиологического покоя, межокклюзионное пространство.

Сагиттальные движения нижней челюсти. Величина сагиттального суставного пути и его угол. Угол сагиттального резцового пути.

Трансверсальные движения нижней челюсти. Характеристика рабочей и балансирующей сторон. Характеристика угла и движения Беннета. Угол трансверзального резцового пути. Характеристика трехпунктного контакта Бонвиля.

Аппараты, воспроизводящие движения нижней челюсти. Виды артикуляторов, назначение. Лицевая дуга, назначение.

### **2. Одонтопрепарирование коронковой части зуба с последующим восстановлением реставрационными материалами**

#### **2.1. Препарирование и пломбирование полостей по Блэку**

Организация и оборудование стоматологического кабинета. Виды стоматологических установок. Инструменты для обследования и лечения зубов. Основные принципы эргономики в стоматологии. Асептика и антисептика в стоматологии. Коффердам: назначение, методика применения.

Классификация кариозных полостей по Блэку. Мануальная техника операций в полостях 1 класса.

Мануальная техника операций в полостях 5 класса.

Мануальная техника операций в полостях 2 класса.



Мануальная техника операций в полостях 3 класса.

Мануальная техника операций в полостях 4 класса.

Контактный пункт, способы его восстановления.

Принципы контроля качества выполнения оперативной техники в пломбировании дефектов твердых тканей зубов в современных эргономических условиях. Ошибки в оперативной технике при препарировании кариозных полостей.

Состав и форма выпуска стеклоиономерных цементов, композитов химического отверждения, фотополимерных композиционных материалов, прокладочных материалов, адгезивных систем. Особенности пломбирования полостей 1,2,3,4,5 класса по Блэку. Дополнительные инструменты и приспособления, используемые в технике пломбирования. Адгезивная техника, бондинг-техника, сэндвич-техника, техника слоеной реставрации.

## **2.2. Пломбировочные материалы для реставраций зубов**

Классификация пломбировочных материалов. Физические, химические и биофизические свойства пломбировочных материалов. Адгезивные системы: составы, свойства, методика применения. Материалы для временных пломб: составы, свойства, методика применения. Виды пломбировочных материалов: прокладочные, изолирующие, лечебные и комбинированные. Стеклоиономерные цементы: составы, свойства, методика применения. Пломбировочные материалы: композиты химического отверждения (составы, свойства, методика применения). Пломбировочные материалы: композиты светоотверждаемые (составы, свойства, методика применения). Амальгама: состав, свойства, методика применения, приготовление.

## **3. Одонтопрепарирование коронковой части зуба с последующим восстановлением ортопедическими конструкциями**

### **3.1 Препарирование зубов на фантомах под несъемные конструкции (вкладки, коронки, мостовидные протезы, штифтовые конструкции)**

Препарирование полостей под вкладки INLEY (O, MO). Препарирование полостей под вкладки INLEY (МОД).

Препарирование наддесневой части корня и распломбирование корневых каналов для штифтовых конструкций. Препарирование зуба под литую культевую штифтовую вкладку.

Препарирование зубов под искусственные коронки (с уступом и без уступа), виды уступов, инструменты для формирования уступов.

Препарирование зубов для опорных искусственных коронок мостовидного протеза.

Подбор инструмента для препарирования полостей под вкладки, режимы работы (скорость, давление, охлаждение). Способы защиты пульпы препарированных зубов на период изготовления конструкций.

### **3.2. Методы, техника и этапы изготовления несъемных конструкций**

Изготовление временных коронок односеансным методом.

Последовательность изготовления мостовидных протезов. Изготовление провизорного мостовидного протеза.

Изготовление простого штифтового зуба.

Изготовление литой культевой штифтовой вкладки прямым методом.

Припасовка протеза, коррекция окклюзионных и артикуляционных взаимоотношений.

### **3.3. Техника получения оттисков при изготовлении несъемных конструкций.**

Форма выпуска оттискных материалов разных групп, дозировка для работы. Приспособления и аппараты для замеса и внесения оттискных материалов в полость рта. Получение рабочего и вспомогательного оттисков альгинатными и силиконовыми материалами. Ошибки при получении оттисков. Ретракция десны, цель ретракции, средства, техника ретракции.

### **3.4. Фиксация и снятие несъемных конструкций.**

Материалы для временной и постоянной фиксации несъемных конструкций. Форма выпуска различных групп фиксирующих материалов, дозировка, смешивание, внесение в несъемную конструкцию, наложение конструкции на протезное ложе.

Методика фиксации несъемных конструкций.

Причины снятия протезов.

Инструменты, применяемые для снятия протезов. Методы и техника снятия несъемных протезов.

## **4. Препарирование корневых каналов и их obturation.**

### **4.1. Препарирование корневых каналов, инструменты, техники, методики.**

Эндодонтический инструментарий, его назначение. Принципы стандартизации. Методика работы.

Методика раскрытия полости зуба в зубах нижней челюсти. Методика раскрытия полости зуба в зубах верхней челюсти.

Методики экстирпации, эндодонтической и медикаментозной обработки корневого канала; высушивание.

### **4.2. Obturation корневых каналов, инструменты, техники, методики.**

Пломбировочные материалы для корневых каналов.

Методы пломбирования корневых каналов. Методика пломбирования корневых каналов методом латеральной конденсации. Критерии эффективности.

Ошибки и осложнения при эндодонтическом лечении. Профилактика осложнений.

### **4.3. Рентгенологическая анатомия зубочелюстной системы**

Интерпретация радиографического изображения тканей зубов, периодонтальных тканей, костной ткани. Внутриротовая рентгенография зубов, скиалогический анализ. Панорамная томография, скиалогический анализ. Трехмерное изображение, скиалогический анализ.

## **5. Основы профессиональной гигиены полости рта**

### **5.1. Механизм образования зубных отложений. Основы**

**индивидуальной гигиены полости рта.**

Виды зубных отложений, причины возникновения, механизм образования зубных отложений, виды микроорганизмов, участвующих в образовании зубного налета. Индикация зубных отложений. Индекс ОНИС, его определение и интерпретация.

Методы и средства индивидуальной гигиены полости рта. Методы чистки зубов.

**5.2. Этапы и методы профессиональной гигиены полости рта**

Методы и средства профессионального удаления зубных отложений. Стоматологический инструментарий для удаления зубных отложений. Стандартизация инструментария. Способы удаления зубных отложений с помощью инструментов.

**6. Клинические особенности и этапы изготовления съемных протезов.**

Съемные зубные протезы. Общая характеристика пластиночных протезов. Границы базисов протезов. Техника изготовления восковых базисов с прикусными валиками. Виды кламмеров, их расположение на моделях и техника изготовления. Съемные зубные протезы. Общая характеристика опирающихся протезов. Кламмеры, кламмерная система. Планирование конструкции опирающегося протеза. Параллелометрия. Съемные зубные протезы. Изготовление каркаса цельнолитого съемного протеза с литьем на огнеупорной модели. Виды искусственных зубов. Правила подбора и постановки зубов в частичных съемных протезах, окончательная моделировка базисов протезов. Съемные зубные протезы. Общая характеристика полных съемных пластиночных протезов. Изготовление индивидуальных ложек и восковых базисов с прикусными валиками. Съемные зубные протезы. Конструирование искусственных зубных рядов в полных съемных пластиночных протезах. Способы замены восковой композиции базиса на пластмассовую. Возможные технические ошибки при изготовлении съемных протезов и их предупреждение. Съемные зубные протезы. Лабораторная техника починки съемных протезов. Лабораторная техника изготовления протеза с двухслойным базисом.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОПЕДЕВТИКА В СТОМАТОЛОГИИ»  
МОДУЛЯ «ПРОПЕДЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

| Номер раздела, темы | Название раздела, темы  | Количество аудиторных часов |              | 4        | 55        | 22        | Самостоятельная работа студента | Формы контроля знаний  |
|---------------------|---|-----------------------------|--------------|----------|-----------|-----------|---------------------------------|--|
|                     |   | лекций                      | практических |          |           |           |                                 |  |
| <b>3 семестр</b>    |   |                             |              |          |           |           |                                 |  |
| <b>1.</b>           | <b>Функциональная анатомия зубочелюстной системы</b>  | <b>4</b>                    | <b>55</b>    | <b>4</b> | <b>55</b> | <b>22</b> |                                 |  |
| <b>1.1.</b>         | <b>Общая и частная анатомия зубов</b>   |                             |              | 1        |           | 2         |                                 | Собеседование, письменные отчеты по практической работе                  |
| <b>1.2.</b>         | <b>Прикус, его виды</b>   |                             |              |          | 5         |           |                                 |  |
| <b>1.3.</b>         | <b>Биомеханика жевательного аппарата</b>  |                             |              |          | 5         | 2         |                                 | Собеседование, письменные отчеты по практической работе                  |
|                     | Функциональная анатомия жевательного аппарата. Общая характеристика. Анатомическая форма зубов. Зубные ряды. Окклюзионная поверхность зубных рядов.             |                             |              |          |           |           |                                 |  |
|                     | Анатомия зубов. Зубные ряды. Анатомия резцов верхней челюсти.   |                             |              |          |           |           |                                 |  |
|                     | Признаки зубов, определяющие их принадлежность к правой или левой половине зубного ряда. Окклюзионная поверхность зубных рядов. Анатомия резцов нижней челюсти. |                             |              |          |           |           |                                 |  |
|                     | Функциональная анатомия жевательного аппарата. Артикуляция и окклюзия. Прикус, виды прикуса.  |                             |              | 1        |           | 2         |                                 | Собеседование, тесты, письменные отчеты по практической работе, рефераты |
|                     | Артикуляция. Окклюзия. Прикус, его виды. Анатомия клыков верхней челюсти.   |                             |              |          | 5         |           |                                 |  |
|                     | Ортогнатический прикус. Основные и вспомогательные признаки. Анатомия клыков нижней челюсти.  |                             |              |          | 5         | 2         |                                 | Собеседование, контрольная работа, тесты, рефераты                       |
|                     | Полуфизиологические виды прикуса. Признаки, определяющие вид прикуса. Анатомия премоляров верхней челюсти.  |                             |              |          | 5         | 2         |                                 | Собеседование, письменные отчеты по практической работе                  |

|      |  |   |    |    |  |
|------|--|---|----|----|--|
|      | Функциональная анатомия жевательного аппарата. Биомеханика жевательного аппарата. Движения нижней челюсти. Аппараты, воспроизводящие движения нижней челюсти.  | 2 |    | 2  | Собеседование, контрольная работа, тесты, письменные отчеты по практической работе, рефераты |
|      |  |   | 5  |    |  |
|      | Анатомия и физиология периодонта. Выносливость периодонта к нагрузке. Абсолютная сила жевательных мышц. Жевательное давление. Анатомия премоляров нижней челюсти.  |   | 5  | 2  | Собеседование, контрольная работа, письменные отчеты по практической работе                  |
|      | Вертикальные движения нижней челюсти. Анатомия первых моляров верхней челюсти.   |   | 5  | 2  | Собеседование, письменные отчеты по практической работе                                      |
|      | Сагитальные движения нижней челюсти. Анатомия вторых моляров верхней челюсти.  |   | 5  | 2  | Собеседование, электронные тесты, рефераты   |
|      | Трансверсальные движения нижней челюсти. Анатомия первых моляров нижней челюсти.   |   | 5  | 2  | Собеседование, тесты   |
|      | Аппараты, воспроизводящие движения нижней челюсти. Анатомия вторых моляров нижней челюсти.   |   | 5  | 2  | Коллоквиум   |
| 2.   | <b>Одонтопрепарирование коронковой части зуба с последующим восстановлением реставрационными материалами</b>   | 6 | 70 | 45 |  |
| 2.1. | <b>Препарирование и пломбирование полостей по Блэку</b>  |   |    |    |  |
| 2.2. | <b>Пломбировочные материалы для реставраций зубов</b>  |   |    |    |  |
|      | Принципы и основные этапы препарирования и пломбирования кариозных полостей  | 2 |    | 2  | Собеседование, контрольная работа, тесты, письменные отчеты по практической работе, рефераты |
|      | Введение в специальность. Организация и оборудование стоматологического кабинета. Основные принципы эргономики в стоматологии. Инструменты для обследования и лечения зубов. Асептика и антисептика в стоматологии. Коффердам. |   | 5  |    |  |
|      | Пломбировочные материалы. Стеклоиономерные цементы. Состав, свойства, применение   | 1 |    | 2  | Собеседование  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Пломбировочные материалы. Композиционные материалы химического и светового отвердения. Состав, свойства, применение.   | 2 |   | Собеседование   |
| Адгезивные системы в стоматологии.   | 1 | 2 | Собеседование   |
| Пломбировочные материалы. Классификация, свойства. Материалы для временных пломб. Состав, свойства, применение. Прокладочные: изолирующие, лечебные, комбинированные. Состав, свойства, применение   |   | 5 | 3<br>Собеседование, контрольная работа, рефераты, электронные тесты, письменные отчеты по практической работе |
| Классификация кариозных полостей по Блэку. Принципы оперативной техники препарирования кариозных полостей. Мануальная техника операций в полостях 1 класса. Техника работы с материалами для временных пломб, лечебных и изолирующих прокладок |   | 5 | 3<br>Собеседование, тесты, письменные отчеты по практической работе   |
| Пломбировочные материалы. СИЦ: состав, свойства, применение.   |   | 5 | 3<br>Собеседование, контрольная работа, рефераты, электронные тесты, письменные отчеты по практической работе |
| Мануальная техника операций в полостях 5 класса по Блэку. Техника работы с СИЦ   |   | 5 | 3<br>Собеседование, контрольная работа, рефераты  |
| Адгезивные системы: состав, свойства, применение.  |   | 5 | 3<br>Собеседование, контрольная работа, рефераты  |
| Мануальная техника операций в полостях 2 класса по Блэку. Контактный пункт, методы восстановления, инструменты   |   | 5 | 3<br>Собеседование, тесты, письменные отчеты по практической работе   |
| Пломбировочные материалы. Композиты химического отвердения. Состав, свойства, применение. Композиты светоотверждаемые. Состав, свойства, применение  |   | 5 | 3<br>Собеседование, контрольная работа, рефераты, электронные тесты, письменные отчеты по практической работе |
| Мануальная техника операций в полостях 3 класса по Блэку.  |   | 5 | 3<br>Собеседование, тесты,  |

|  |  |          |           |           |  |
|--|--|----------|-----------|-----------|--|
| Техника работы с композиционными материалами |  |          |           |           | письменные отчеты по практической работе                       |
|  | Полимеризация. Полимеризационные устройства. Способы уменьшения полимеризационной усадки   | 5        | 3         |           | Собеседование, контрольная работа, тесты                       |
|  | Мануальная техника операций в полостях 4 класса по Блэку. Техника работы с композиционными материалами                           | 5        | 3         |           | Собеседование, тесты, письменные отчеты по практической работе |
|  | Методы обработки пломб из композиционных материалов. Ошибки и осложнения при работе с композиционными материалами.               | 5        | 3         |           | Собеседование, контрольная работа, тесты                       |
|  | Препарирование полостей под вкладки.   | 5        | 3         |           | Собеседование, тесты, письменные отчеты по практической работе |
|  | Итоговое занятие по теме: «Пломбировочные материалы. Состав, свойства, применение»   | 5        | 3         |           | Коллоквиум   |
| <b>3.</b>                                    | <b>Одонтотрепарирование коронковой части зуба с последующим восстановлением ортопедическими конструкциями</b>                    | <b>4</b> | <b>45</b> | <b>39</b> |  |
| <b>3.1.</b>                                  | <b>Препарирование зубов на фантомах под несъемные конструкции (вкладки, коронки, мостовидные протезы, штифтовые конструкции)</b> |          |           |           |  |
| <b>3.2.</b>                                  | <b>Методы, техника и этапы изготовления несъемных конструкций</b>  |          |           |           |  |
| <b>3.3.</b>                                  | <b>Техника получения оттисков при изготовлении несъемных конструкций</b>   |          |           |           |  |
| <b>3.4.</b>                                  | <b>Фиксация и снятие несъемных конструкций</b>   |          |           |           |  |
|  | Препарирование зубов под несъемные конструкции. Виды оттисков, методы получения.   | 1        | 1         |           | Собеседование  |
|  | Методы и последовательность изготовления провизорных протезов.   | 2        | 1         |           | Собеседование  |
|  | Материалы для временной и постоянной фиксации несъемных протезов. Классификация, состав, свойства, применение.                   | 1        | 1         |           | Собеседование  |
|  | Препарирование зубов под искусственные коронки.  | 5        | 4         |           | Собеседование, контрольная работа, рефераты                    |
|  | Вкладки. Общая характеристика. Препарирование полостей под вкладки, ошибки. Материалы и методы изготовления вкладок.             | 5        | 4         |           | Собеседование, электронные тесты, письменные отчеты по         |

|  |   |  |   |    |    |  |
|--|---|--|---|----|----|--|
|  |   |  |   |    |    | практической работе  |
|  | Препарирование зубов под искусственные коронки (продолжение).   |  | 5 | 4  |    | Собеседование, контрольная работа, рефераты                              |
|  | Искусственные коронки. Общая характеристика. Препарирование зубов под коронки, ошибки. Материалы и методы изготовления  |  | 5 | 4  |    | Собеседование, рефераты  |
|  | Методы и техника односеансного изготовления провизорных коронок. Оценка качества приспособки искусственных коронок  |  | 5 | 4  |    | Собеседование, письменные отчеты по практической работе, рефераты        |
|  | Оттисчные материалы. Классификация. Виды оттисков. Получение оттисков, ошибки.  |  | 5 | 4  |    | Собеседование, рефераты  |
|  | Техника получения оттисков альгинатными и силиконовыми материалами  |  | 5 | 4  |    | Собеседование, письменные отчеты по практической работе, рефераты        |
|  | Материалы для фиксации несъемных конструкций. Техника работы с фиксирующими материалами, ошибки   |  | 5 | 4  |    | Собеседование, рефераты  |
|  | Временная и постоянная фиксация несъемных протезов  |  | 5 | 4  |    | Зачет, контрольная работа  |
|  | <b>4 семестр</b>  |  |   |    |    |  |
|  | <b>5. Основы профессиональной гигиены полости рта</b>   |  | - | 10 | 4  |  |
|  | <b>5.1. Механизм образования зубных отложений. Основы индивидуальной гигиены полости рта</b>  |  |   |    |    |  |
|  | <b>5.2. Этапы и методы профессиональной гигиены полости рта</b>   |  |   |    |    |  |
|  | Стоматологический инструментарий для удаления зубных отложений. Способы удаления зубных отложений с помощью инструментов  |  | 5 | 2  |    | Собеседование, тесты, письменные отчеты по практической работе, рефераты |
|  | Зубные отложения. Методы и средства гигиены полости рта. Стандартный метод чистки зубов. Средства профессионального удаления зубных отложений. Индекс ОНI-S, Определение, интерпретация |  | 5 | 2  |    | Собеседование, тесты, рефераты   |
|  | <b>4. Препарирование корневых каналов и их obturation</b>   |  | 6 | 65 | 31 |  |
|  | <b>4.1. Препарирование корневых каналов, инструменты, техники, методики</b>   |  |   |    |    |  |



|      |   |   |   |   |  |  |
|------|---|---|---|---|--|--|
| 4.2. | Обтурация корневых каналов, инструменты, техники, методики  |   |   |   |  |  |
| 4.3. | Рентгенологическая анатомия зубочелюстной системы   |   |   |   |  |  |
|      | Эндодонтический инструментарий. Принципы стандартизации   | 2 |   | 1 | Собеседование  |  |
|      | Дополнительные методы и средства при эндодонтической обработке корневых каналов зубов.  | 1 |   | 1 | Собеседование  |  |
|      | Методы механической обработки корневых каналов зубов.   | 1 |   | 1 | Собеседование  |  |
|      | Методы медикаментозной обработки корневых каналов зубов.<br>Эндодонтия. Эндодонтический инструментарий, его назначение. Методика раскрытия полости зуба в зубах нижней челюсти. | 1 | 5 | 2 | Собеседование, тесты, письменные отчеты по практической работе                                 |  |
|      | Анаомо-топографические особенности строения полостей постоянных зубов. Строение и функции пульпы и периодонта. Эндодонтический инструментарий. Принципы стандартизации.         |   | 5 | 2 | Собеседование, контрольная работа, рефераты  |  |
|      | Эндодонтия. Эндодонтический инструментарий, его назначение. Методика раскрытия полости зуба в зубах нижней челюсти.   |   | 5 | 2 | Собеседование, письменные отчеты по практической работе, рефераты                              |  |
|      | Методы эндодонтического лечения.  |   | 5 | 2 | Собеседование, контрольная работа, электронные тесты   |  |
|      | Эндодонтия. Методика раскрытия полости зуба в зубах верхней челюсти.  |   | 5 | 2 | Собеседование, тесты, письменные отчеты по практической работе                                 |  |
|      | Методы пломбирования корневых каналов. Критерии эффективности.  |   | 5 | 2 | Собеседование, контрольная работа, электронные тесты, письменные отчеты по практической работе |  |
|      | Эндодонтия. Методики экстирпации, эндодонтической и медикаментозной обработки корневого канала, высушивания.  |   | 5 | 2 | Собеседование, контрольная работа, электронные тесты, письменные отчеты по практической работе |  |
|      | Ошибки и осложнения при эндодонтическом лечении. Профилактика осложнений  |   | 5 | 2 | Собеседование, контрольная работа, рефераты  |  |

|             |  |           |           |  |
|-------------|--|-----------|-----------|--|
|             | Эндодонтия. Методики экстирпации, эндодонтической и медикаментозной обработки корневого канала, высушивания.   | 5         | 2         | Собеседование, контрольная работа, электронные тесты, письменные отчеты по практической работе |
|             | Классификация пломбировочных материалов для корневых пломб. Состав, свойства и показания к применению. Методы пломбирования корневых каналов зубов.                          | 1         | 1         | Собеседование  |
|             | Рентгенологическая анатомия зубочелюстной системы  | 5         | 2         | Собеседование, контрольная работа  |
|             | Эндодонтия. Способы заполнения корневых каналов различными пломбировочными материалами (ручным и машинным методами).   | 5         | 2         | Собеседование, контрольная работа, тесты   |
|             | Итоговое занятие по теме «Эндодонтия»  | 5         | 2         | коллоквиум   |
|             | Эндодонтия. Методика пломбирования корневых каналов методом латеральной конденсации.   | 5         | 2         | Собеседование, письменные отчеты по практической работе  |
| <b>3.</b>   | <b>Одонтопрепарирование коронковой части зуба с последующим восстановлением ортопедическими конструкциями</b>  | <b>3</b>  | <b>85</b> |  |
| <b>3.1.</b> | <b>Препарирование зубов на фантомах под несъемные конструкции (вкладки, коронки, мостовидные протезы, штифтовые конструкции)</b>   |           |           |  |
| <b>3.2.</b> | <b>Методы, техника и этапы изготовления несъемных конструкций</b>  |           |           |  |
| <b>3.3.</b> | <b>Техника получения оттисков при изготовлении несъемных конструкций</b>   |           |           |  |
| <b>3.4.</b> | <b>Фиксация и снятие несъемных конструкций</b>   |           |           |  |
| <b>6.</b>   | <b>Клинические особенности и этапы изготовления съемных протезов</b>   | <b>15</b> | <b>8</b>  |  |
|             | Ортопедическое лечение полных дефектов коронки зуба штифтовыми конструкциями. Виды штифтовых зубов. Литые культевые штифтовые вкладки (ЛКШВ) и простые штифтовые зубы (ШШЗ). | 5         | 2         | Собеседование, контрольная работа, тесты   |
|             | Эндодонтия. Методика пломбирования корневых каналов методом латеральной конденсации.   | 5         | 2         | Собеседование, письменные отчеты по практической работе  |

|  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
| Ошибки и осложнения при эндодонтическом лечении. Инновационные методы обработки каналов зубов.   | 2 |   | 2 | Собеседование  |
| Ортопедическое лечение дефектов коронковой части зуба с применением штифтовых конструкций.   | 1 |   | 2 | Собеседование  |
| Ошибки при изготовлении ЛКШВ и ПШЗ. Внутри корневые анкерные конструкции.  |   | 5 | 2 | Собеседование, письменные отчеты по практической работе  |
| Подготовка наддесневой части корня и распломбировка корневых каналов для штифтовых конструкций.  |   | 5 | 2 | Собеседование, электронные тесты, письменные отчеты по практической работе, рефераты           |
| Способы изготовления провизорных протезов.   |   | 5 | 3 | Собеседование, контрольная работа, тесты   |
| Подготовка наддесневой части корня и распломбировка корневых каналов для штифтовых конструкций.  |   | 5 | 3 | Собеседование, письменные отчеты по практической работе  |
| Последовательность изготовления фиксированных мостовидных протезов.  |   | 5 | 3 | Собеседование, контрольная работа, тесты   |
| Моделирование культевой штифтовой вкладки прямым методом и изготовление искусственной культи с использованием анкером.   |   | 5 | 3 | Собеседование, письменные отчеты по практической работе, рефераты                              |
| Виды оттисков и оттискных ложек. Ошибки при получении оттиска (слепка). Оттискные материалы, применяющиеся при изготовлении несъемных зубных протезов            |   | 5 | 3 | Собеседование, контрольная работа, тесты   |
| Моделирование культевой штифтовой вкладки прямым методом и изготовление искусственной культи с использованием анкером.   |   | 5 | 3 | Собеседование, контрольная работа, электронные тесты, письменные отчеты по практической работе |
| Состав, свойства и применение материалов для временной и постоянной фиксации несъемных зубных протезов. Причины снятия протезов. Инструменты для снятия протезов |   | 5 | 3 | Собеседование, контрольная работа, тесты   |

|   |          |          |  |
|---|----------|----------|--|
| Препарирования зубов для опорных искусственных коронок мостовидного протеза.  | 5        | 3        | Собеседование, контрольная работа, электронные тесты, письменные отчеты по практической работе |
| Итоговое занятие по теме «Несъемные протезы».   | 5        | 2        | Коллоквиум   |
| Получение рабочего и вспомогательного оттисков при изготовлении мостовидного протеза.   | 5        | 2        | Собеседование, электронные тесты, письменные отчеты по практической работе, рефераты           |
| Последовательность изготовления частичных и полных съемных протезов.  | 5        | 2        | Собеседование, контрольная работа, рефераты  |
| Изготовление провизорного мостовидного протеза матричной технологией. Фиксация и снятие несъемных конструкций                   | 5        | 3        | Собеседование, письменные отчеты по практической работе, рефераты                              |
| Последовательность изготовления опирающихся протезов.   | 5        | 3        | Собеседование, контрольная работа, рефераты  |
| Изготовление провизорного мостовидного протеза матричной технологией. Фиксация и снятие несъемных конструкций                   | 5        | 3        | Собеседование, контрольная работа, электронные тесты, письменные отчеты по практической работе |
| Итоговое занятие по теме «Съемные протезы»  | 5        | 3        | Коллоквиум   |
| Композиционные материалы химического и фотополимерного отверждения. Состав, свойства, показания к применению Адгезивные системы | 5        | 3        | Собеседование, тесты, письменные отчеты по практической работе                                 |
| <b>5. Основы профессиональной гигиены полости рта</b>   | <b>1</b> | <b>4</b> |  |
| Ятрогенные инфекции в стоматологии. Профилактика. Асептика, антисептика.  | 1        | 1        | Собеседование  |
| Итоговое занятие по практическим навыкам  | 5        | 3        | Оценивание с использованием фантомов, экзамен  |

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### ЛИТЕРАТУРА

#### Основная:

1. Пропедевтика стоматологических заболеваний : учебник / под редакцией О. О. Янушевича, Э. А. Базикяна. – Москва : Гэотар-Медиа, 2020. – 790 с.
2. Стоматологическое материаловедение : учебник / Э. С. Каливрадзиян, Е. А. Брагин, И. П. Рыжова и другие. – Москва : Гэотар-Медиа, 2019. – 556 с.
3. Ортопедическая стоматология : учебник. В 2 ч. Ч.1 / под редакцией С. А. Наумовича, С. В. Ивашенко, С. Н. Пархамовича. – Минск : Вышэйшая школа, 2019. – 300 с.

#### Дополнительная:

4. Анатомия зубов и биомеханика жевательного аппарата : практикум учебных заданий / Н. М. Полонейчик. – Минск : БГМУ, 2021. – 40с.
5. Кабак С. Л. Кости, соединения, мышцы : учебно-методическое пособие. – Минск : БГМУ, 2019. – 63 с.
6. Реставрация жевательных зубов : учебно-методическое пособие для курса по выбору студента / Л. А. Казеко, О. А. Тарасенко. – Минск : БГМУ, 2016. – 48 с.
7. Применение ультразвука в ортопедической стоматологии : учебно-методическое пособие / С. А. Наумович [и другие]. – Минск : БГМУ, 2018.
8. Препарирование зубов под современные виды ортопедических конструкций : учебно-методическое пособие / С. А. Наумович [и другие]. – Минск : БГМУ, 2020. – 32 с.
9. Применение лазерных технологий в практике ортопедической стоматологии : учебно-методическое пособие / С. А. Наумович [и другие]. – Минск : БГМУ, 2021. – 56 с.
10. Материалы, технологические процессы и устройства, используемые для изготовления индивидуальных оттисковых ложек : учебно-методическое пособие / Н. М. Полонейчик, Г. Г. Чистякова, Г. В. Петражицкая, В. В. Ящук. – Минск : БГМУ, 2020. – 17 с.
11. Материалы для временной и постоянной фиксации несъемных зубных протезов: учебно-методическое пособие / Н. М. Полонейчик, Н. А. Гресь. – Минск : БГМУ, 2021. – 43с.
12. Фантомный курс терапевтической стоматологии : учебник / А. И. Николаев, Л. М. Цепов. – Москва : МЕДпресс-информ, 2016. – 432 с.
13. Терапевтическая стоматология : учебник. В 4 т. Т. 1. Пропедевтика терапевтической стоматологии / под редакцией А. В. Борисенко. – Киев: Медицина, 2017. – 400 с.
14. Васильев, В. И. Терапевтическая стоматология : учебное пособие. – Москва: Юрайт, 2021. – 448 с.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться обучающимися на:

- подготовку к лекциям и практическим занятиям;
- подготовку к коллоквиумам, зачетам и экзаменам по учебной дисциплине;
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций;
- выполнение практических заданий;
- конспектирование учебной литературы.

### ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

#### **Устная форма:**

- собеседование;
- коллоквиум.

#### **Письменная форма:**

- тесты;
- контрольные работы;
- рефераты;
- письменные отчеты по практическим работам.

#### **Устно-письменная форма:**

- зачет;
- экзамен.

#### **Техническая форма:**

- электронные тесты.

#### **Симуляционная форма:**

- оценивание с использованием фантомов.

### ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Линейный (традиционный) метод (лекция, практические, лабораторные и семинарские занятия);

активные (интерактивные) методы:

- проблемно-ориентированное обучение PBL (Problem-Based Learning);
- обучение, основанное на симуляционных технологиях.

### ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Организация рабочего места.
2. Подготовка стоматологической установки, наконечников, инструментов к работе.
3. Подбор наконечника и дентального вращающегося инструмента для препарирования эмали, дентина, пломбировочного материала (стеклоиономерный цемент (СИЦ), композиты химического отвердевания,

композиты светового отвердевания), конструкционного материала (сплава металла, пластмассы, керамики).

4. Смазка наконечников (прямого, углового, турбинного), стерилизация, уход, хранение.

5. Определение принадлежности зуба к анатомической группе, челюсти, стороне челюсти.

6. Воспроизведение анатомической формы всех зубов на рисунке, в воске, пломбировочном материале (СИЦ, композиты химического отвердевания, композиты светового отвердевания), конструкционном материале (пластмасса).

7. Дифференцирование рентгенологических признаков структуры костной ткани, периодонтальных тканей, тканей зуба.

8. Дозировка, замес, внесение в полость различных пломбировочных материалов (СИЦ, композиты химического отвердевания, композиты светового отвердевания).

9. Дозировка, замес, внесение и получение оттиска различными оттискными материалами.

10. Дозировка, замес и внесение различных силлеров для obturации корневого канала.

11. Стандартный метод чистки зубов на фантомной модели.

12. Удаление зубных отложений с коронок зубов на фантомах.

13. Профессиональная гигиена полости рта и флоссинг на фантомной модели.

14. Препарирование 1, 2, 3, 4, 5 классов полостей на фантоме.

15. Приготовление и наложение лечебной прокладки.

16. Приготовление и наложение изолирующей прокладки.

17. Пломбирование полостей 1, 2, 3, 4, 5 классов различными пломбировочными материалами.

18. Проведение фотополимеризации пломбировочных материалов.

19. Пломбирование кариозных полостей цементами, химическими и фотополимерными композитами, стеклоиономерами, компомерами.

20. Проведение шлифовки, полировки пломб.

21. Проведение антисептической обработки отпрепарированных полостей различных классов.

22. Восстановление контактного пункта.

23. Выбор пломбировочного материала в зависимости от вида полости, способа препарирования.

24. Удаление временной и постоянной пломбы.

25. Вскрытие полостей зубов разных групп на фантомах.

26. Наложение девитализирующих средств.

27. Владение методикой работы с различными эндодонтическими инструментами.

28. Определение длины корневого канала.

29. Проведение эндодонтической подготовки корневого канала с помощью эндодонтических инструментов.

30. Проведение антисептической обработки и высушивание корневого канала.

31. Выбор пломбирочный материала для obturации корневого канала в зависимости от метода эндодонтической подготовки.

32. Пломбирование корневого канала на фантоме ручным и машинным способами.

33. Распломбировка корневого канала на фантоме.

34. Изготовление провизорных протезов (вкладки, искусственные коронки, мостовидные протезы небольшой протяженности, штифтовые конструкции) на фантоме.

35. Проведение временной и постоянной фиксации несъемных конструкций на фантоме.

36. Снятие фиксированных конструкций на фантоме.

### ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Оборудование основного помещения зуботехнической лаборатории: стол зуботехнический. Стол зуботехнический, горелка, шлифовальный мотор, нож для гипса, зуботехнический молоток, шпатели, скальпель (глазной), пинцет, лобзик и комплект пилок, ножницы по металлу, щипцы, напильники, резиновые чашки, артикуляторы и окклюдаторы. Наборы абразивных материалов для обработки пластмассы, сплавов металлов, керамики.

2. Оборудование полимеризационной. Полимеризатор, разборные кюветы, гидравлический пресс,  $\lambda$ -форма гипса и  $\beta$ - форма гипса, 3% раствор NaCl, вибрационный столик, вакуумный миксер для замеса гипса, триммер, штифты для изготовления разборных моделей, лобзик и пилочки для разделения моделей, ретенционные кольца, изолирующие материалы (изокол, вазелин), шлифмотор для полировки, набор щеток и пуховок, полировочные пасты, пескоструйный аппарат, пароструйный аппарат, муфельная печь, весы, литейно-плавильный аппарат, шлифмотор с вулканитовыми дисками для обрезки литниковой системы, фрезер, различные металлы для литья, формовочные материалы для параллелометр, весы.

3. Оборудование гипсовочной. Оттискные ложки. Оттискные материалы: ZOE материал, шпатель для цемента, бумажный блокнот для приготовления ZOE материала. Силиконовая форма, испытательные блоки для оценки воспроизведения оттискными материалами рельефа поверхности и изменений линейных размеров. Испытательный блок и кольцевая форма для оценки воспроизведения оттискным материалом рельефа поверхности, изменения линейных размеров. Термопластический оттискной материал, агар-агаровый и силиконовый материал для дублирования гипсовых моделей (Гелин), альгинатный оттискной материал, мерники для воды и порошка. Оттискные материалы: полиэфирные, силиконовые конденсированного типа, силиконовые присоединительного типа (0, 1, 2 и 3 типов вязкости). Блокнот со шкалой и шпатель для ручного смешивания материалов, ручной смеситель для картриджей, электрический смеситель Pentamix, мерники для безводных эластомеров 0 и 1 типов вязкости. Образцы отливок безводных эластомеров



для демонстрации деформации при сжатии, образцы дисков оттискных материалов, характеризующие степень вязкости;

4. Оборудование полировочной. Цельные и разборные модели, разборные модели для демонстрации моделировки вкладок и каркаса МК коронок, цельные модели, различные виды восков (погружные воски, лавакс, базисный воск, модевакс, восколит, формодент, воск бюгельный 02, липкий воск, воск для мостовидных протезов, наборы стандартных восковых профилей), спиртовки, спирт, шпатель (зуботехнический), наборы инструментов для моделирования, воскотопка, изоляционный лак. Беззольные пластмассы (стандартные заготовки, полимерная композиция), силиконовые колбы для приготовления пластмассы, кисточка для работы с пластмассой.

5. Оборудование паяльной. Стоматологические наконечники, наборы дентальных вращающихся инструментов, лупа, штангенциркуль, набор абразивных инструментов, стоматологические наконечники, измерительные устройства, материалы для дублирования гипсовых моделей, кювета для дублирования моделей, кювета для формовки пластмасс, легкоплавкий сплав, ложка для плавления легкоплавкого сплава, спиртовка, спички, разделительные (изолирующие) материалы, разделительные компенсационные материалы, покрывные материалы.

Оборудование литейной. Зубные протезы, изготовленные из сплавов металлов (вкладки, искусственные коронки, мостовидные протезы, каркасы цельнолитых съемных протезов, имплантаты). Съемные зубные протезы. Формы промышленного выпуска базисных пластмасс: акриловые пластмассы горячей полимеризации, акриловые пластмассы самотвердеющие. Несъемные пластмассовые зубные протезы. Формы промышленного выпуска композитных материалов химического и светового отверждения. Полимерные материалы, применяемые для изготовления индивидуальных ложек и капп. Композитные искусственные зубы. Зубные протезы, изготовленные с использованием керамических материалов. Формы промышленного выпуска керамических материалов: керамические порошки для послойного спекания, керамические пасты для послойного спекания, блоки для CAD/CAM технологий, блоки для литья керамических зубных протезов, керамические искусственные зубы. Формы промышленного выпуска стеклоиономерных цементиров (СИЦ), блокноты и шпатели для замеса СИЦ, наборы расцветок зубов, серая карта, несъемные протезы, таблицы форм зубов.

### ПЕРЕЧЕНЬ ЛЕКЦИЙ

#### 3 семестр

1. Функциональная анатомия жевательного аппарата. Общая характеристика. Анатомическая форма зубов. Зубные ряды. Оклюзионная поверхность зубных рядов.

2. Функциональная анатомия жевательного аппарата. Артикуляции и окклюзия. Прикус, виды прикуса.

3. Функциональная анатомия жевательного аппарата. Биомеханика жевательного аппарата. Движения нижней челюсти. Аппараты, воспроизводящие движения нижней челюсти.

4. Принципы и основные этапы препарирования и пломбирования кариозных полостей.

5. Пломбировочные материалы. Стеклоиномерные цементы. Состав, свойства, применение

6. Пломбировочные материалы. Композиционные материалы химического и светового отверждения. Состав, свойства, применение.

7. Адгезивные системы в стоматологии.

8. Препарирование зубов под несъемные конструкции. Виды оттисков, методы получения.

9. Методы и последовательность изготовления провизорных протезов.

10. Материалы для временной и постоянной фиксации несъемных протезов. Классификация, состав, свойства, применение.

#### **4 семестр**

1. Эндодонтический инструментарий. Принципы стандартизации.

2. Дополнительные методы и средства при эндодонтической обработке корневых каналов зубов.

3. Методы механической обработки корневых каналов зубов.

4. Методы медикаментозной обработки корневых каналов зубов.

5. Классификация пломбировочных материалов для корневых пломб. Состав, свойства и показания к применению. Методы пломбирования корневых каналов зубов.

6. Ошибки и осложнения при эндодонтическом лечении. Инновационные методы обработки каналов зубов.

7. Ортопедическое лечение дефектов коронковой части зуба с применением штифтовых конструкций.

8. Ятрогенные инфекции в стоматологии. Профилактика. Асептика, антисептика.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

#### **3 семестр**

1. Анатомия зубов. Зубные ряды. Анатомия резцов верхней челюсти.

2. Признаки зубов, определяющие их принадлежность к правой или левой половине зубного ряда. Оклюзионная поверхность зубных рядов. Анатомия резцов нижней челюсти.

3. Артикуляция. Окклюзия. Прикус, его виды. Анатомия клыков верхней челюсти.

4. Ортогнатический прикус. Основные и вспомогательные признаки. Анатомия клыков нижней челюсти.

5. Полуфизиологические виды прикуса. Признаки, определяющие вид прикуса. Анатомия премоляров верхней челюсти.

6. Анатомия и физиология периодонта. Выносливость периодонта к нагрузке. Абсолютная сила жевательных мышц. Жевательное давление. Анатомия премоляров нижней челюсти.

7. Вертикальные движения нижней челюсти. Анатомия первых моляров верхней челюсти.

8. Сагиттальные движения нижней челюсти. Анатомия вторых моляров верхней челюсти.

9. Трансверсальные движения нижней челюсти. Анатомия первых моляров нижней челюсти.

10. Аппараты, воспроизводящие движения нижней челюсти. Анатомия вторых моляров нижней челюсти.

11. Итоговое занятие по теме «Функциональная анатомия зубочелюстной системы».

12. Введение в специальность. Организация и оборудование стоматологического кабинета. Основные принципы эргономики в стоматологии. Инструменты для обследования и лечения зубов. Асептика и антисептика в стоматологии. Коффердам.

13. Пломбировочные материалы. Классификация, свойства. Материалы для временных пломб. Состав, свойства, применение. Прокладочные: изолирующие, лечебные, комбинированные. Состав, свойства, применение

14. Классификация кариозных полостей по Блэку. Принципы оперативной техники препарирования кариозных полостей. Мануальная техника операций в полостях 1 класса. Техника работы с материалами для временных пломб, лечебных и изолирующих прокладок

15. Пломбировочные материалы. СИЦ. Состав, свойства, применение

16. Мануальная техника операций в полостях 5 класса по Блэку. Техника работы с СИЦ.

17. Адгезивные системы. Состав, свойства, применение.

18. Мануальная техника операций в полостях 2 класса по Блэку. Контактный пункт, методы восстановления, инструменты.

19. Пломбировочные материалы. Композиты химического отверждения. Состав, свойства, применение. Композиты светоотверждаемые. Состав, свойства, применение

20. Мануальная техника операций в полостях 3 класса по Блэку. Техника работы с композиционными материалами

21. Полимеризация. Полимеризационные устройства. Способы уменьшения полимеризационной усадки

22. Мануальная техника операций в полостях 4 класса по Блэку. Техника работы с композиционными материалами

23. Методы обработки пломб из композиционных материалов. Ошибки и осложнения при работе с композиционными материалами.

24. Препарирование полостей под вкладки.

25. Итоговое занятие по теме: «Пломбировочные материалы. Состав, свойства, применение»

26. Препарирование зубов под искусственные коронки.

27. Вкладки. Общая характеристика. Препарирование полостей под вкладки, ошибки. Материалы и методы изготовления вкладок.

28. Препарирование зубов под искусственные коронки (продолжение).

29. Искусственные коронки. Общая характеристика. Препарирование зубов под коронки, ошибки. Материалы и методы изготовления.

30. Методы и техника односеансного изготовления провизорных коронок. Оценка качества припасовки искусственных коронок

31. Оттискные материалы. Классификация. Виды оттисков. Получение оттисков, ошибки

32. Техника получения оттисков альгинатными и силиконовыми материалами

33. Материалы для фиксации несъемных конструкций. Техника работы с фиксирующими материалами, ошибки.

34. Временная и постоянная фиксация несъемных протезов.

#### 4 семестр

1. Стоматологический инструментарий для удаления зубных отложений. Способы удаления зубных отложений с помощью инструментов.

2. Зубные отложения. Методы и средства гигиены полости рта. Стандартный метод чистки зубов. Средства профессионального удаления зубных отложений. Индекс ОНI-S, Определение, интерпретация

3. Эндодонтия. Эндодонтический инструментарий, его назначение. Методика раскрытия полости зуба в зубах нижней челюсти

4. Анатомо-топографические особенности строения полостей постоянных зубов. Строение и функции пульпы и периодонта. Эндодонтический инструментарий. Принципы стандартизации

5. Эндодонтия. Эндодонтический инструментарий, его назначение. Методика раскрытия полости зуба в зубах нижней челюсти.

6. Методы эндодонтического лечения.

7. Эндодонтия. Методика раскрытия полости зуба в зубах верхней челюсти.

8. Методы пломбирования корневых каналов. Критерии эффективности.

9. Эндодонтия. Методики экстирпации, эндодонтической и медикаментозной обработки корневого канала, высушивания.

10. Ошибки и осложнения при эндодонтическом лечении. Профилактика осложнений.

11. Эндодонтия. Методики экстирпации, эндодонтической и медикаментозной обработки корневого канала, высушивания.

12. Рентгенологическая анатомия зубочелюстной системы

13. Эндодонтия. Способы заполнения корневых каналов различными пломбировочными материалами (ручным и машинным методами).

14. Итоговое занятие по теме «Эндодонтия»

15. Эндодонтия. Методика пломбирования корневых каналов методом латеральной конденсации.

16. Ортопедическое лечение полных дефектов коронки зуба штифтовыми конструкциями. Виды штифтовых зубов. Литые культевые штифтовые вкладки(ЛКШВ) и простые штифтовые зубы (ПШЗ).

17. Эндодонтия. Методика пломбирования корневых каналов методом латеральной конденсации.

18. Ошибки при изготовлении ЛКШВ и ПШЗ. Внутри корневые анкерные конструкции

19. Подготовка наддесневой части корня и распломбировка корневых каналов для штифтовых конструкций.

20. Способы изготовления провизорных протезов.

21. Подготовка наддесневой части корня и распломбировка корневых каналов для штифтовых конструкций.

22. Последовательность изготовления фиксированных мостовидных протезов.

23. Моделирование культевой штифтовой вкладки прямым методом и изготовление искусственной культи с использованием анкеров.

24. Виды оттисков и оттискных ложек. Ошибки при получении оттиска (слепка). Оттискные материалы, применяющиеся при изготовлении несъемных зубных протезов

25. Моделирование культевой штифтовой вкладки прямым методом и изготовление искусственной культи с использованием анкеров.

26. Состав, свойства и применение материалов для временной и постоянной фиксации несъемных зубных протезов. Причины снятия протезов. Инструменты для снятия протезов

27. Препарирования зубов для опорных искусственных коронок мостовидного протеза.

28. Итоговое занятие по теме «Несъемные протезы».

29. Получение рабочего и вспомогательного оттисков при изготовлении мостовидного протеза.

30. Последовательность изготовления частичных и полных съемных протезов.

31. Изготовление провизорного мостовидного протеза матричной технологией. Фиксация и снятие несъемных конструкций

32. Последовательность изготовления опирающихся протезов

33. Изготовление провизорного мостовидного протеза матричной технологией. Фиксация и снятие несъемных конструкций

34. Итоговое занятие по теме «Съемные протезы».

35. Композиционные материалы химического и фотополимерного отверждения. Состав, свойства, показания к применению.Адгезивные системы

36. Итоговое занятие по практическим навыкам.

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

| Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование | Название кафедры                   | Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения по высшему образованию по учебной дисциплине | Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола) |
|---|------------------------------------|--|---|
| 1. Ортопедическая стоматология                                | Ортопедическая стоматология        | Предложений нет  | протокол № 14 от 13.06.2022   |
| 2. Медицинская и биологическая физика                         | Медицинская и биологическая физика | Предложений нет  | протокол № 14 от 13.06.2022   |
| 4. Биоорганическая химия                                      | Биоорганическая химия              | Предложений нет  | протокол № 14 от 13.06.2022   |

**СОСТАВИТЕЛИ:**

Доцент кафедры общей стоматологии  
учреждения образования «Белорусский  
государственный медицинский университет»  
кандидат медицинских наук, доцент

Н.А. Гресь

Доцент кафедры общей стоматологии  
учреждения образования «Белорусский  
государственный медицинский университет»  
кандидат медицинских наук, доцент

Н.М. Полонейчик

Доцент кафедры общей стоматологии  
учреждения образования «Белорусский  
государственный медицинский университет»  
кандидат медицинских наук, доцент

Ф.Р. Тагиева

Доцент кафедры общей стоматологии  
учреждения образования «Белорусский  
государственный медицинский университет»  
кандидат медицинских наук, доцент

Г.Г. Чистякова

Доцент кафедры общей стоматологии  
учреждения образования «Белорусский  
государственный медицинский университет»  
кандидат медицинских наук, доцент

А.А. Петрук

Доцент кафедры общей стоматологии  
учреждения образования «Белорусский  
государственный медицинский университет»  
кандидат медицинских наук, доцент

Ю.М. Казакова

Оформление учебной программы и сопровождающих документов  
соответствует установленным требованиям.

Декан стоматологического факультета  
учреждения образования «Белорусский  
государственный медицинский университет»

02.08 2022

Т.Л. Шевела

Методист учреждения образования  
«Белорусский государственный  
медицинский университет»

02.08 2022

С.А. Янкович

## Сведения об авторах (составителях) учебной программы

|  |   |
|--|---|
| Фамилия, имя, отчество                   | Гресь Нонна Аркадьевна  |
| Должность, ученая степень, ученое звание | Доцент кафедры общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент |
| ☎ служебный                              |   |
| Фамилия, имя, отчество                   | Полонейчик Николай Михайлович   |
| Должность, ученая степень, ученое звание | Доцент кафедры общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент |
| ☎ служебный                              |   |
| Фамилия, имя, отчество                   | Тагиева Фарид Рауфовна  |
| Должность, ученая степень, ученое звание | Доцент кафедры общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент |
| ☎ служебный                              |   |
| Фамилия, имя, отчество                   | Чистякова Галина Геннадьевна  |
| Должность, ученая степень, ученое звание | Доцент кафедры общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент |
| ☎ служебный                              |   |
| Фамилия, имя, отчество                   | Петрук Алла Александровна   |
| Должность, ученая степень, ученое звание | Доцент кафедры общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент |
| ☎ служебный                              |   |
| Фамилия, имя, отчество                   | Казакова Юлия Михайловна  |
| Должность, ученая степень, ученое звание | Доцент кафедры общей стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент |
| ☎ служебный                              |   |