



федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)
Институт стоматологии

Кафедра терапевтической и детской стоматологии

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

15 июня 2022 г.

Изменения и дополнения

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

15 мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.11 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В СТОМАТОЛОГИИ

Специальность: 31.05.03 Стоматология

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Врач-стоматолог

Год набора: 2022

Срок получения образования: 5 лет

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Курс: 1 Семестры: 2

Разделы (модули): 6

Зачет: 2 семестр

Лекционные занятия: 18 ч.

Практические занятия: 54 ч.

Самостоятельная работа: 36 ч.

г. Тюмень, 2024

Разработчики:

Заведующий кафедрой терапевтической стоматологии,
кандидат медицинских наук, доцент Нагаева М.О.

Ассистент кафедры терапевтической и детской
стоматологии Зайцева М.В.

Рецензенты:

Заведующий кафедрой терапевтической стоматологии ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава
России, д.м.н., профессор Л.М. Ломиашвили

Главный врач ГАУЗ ТО «Областная стоматологическая поликлиника» Т.А. Гуляева

Заведующий кафедрой ортопедической и хирургической стоматологии с курсом
ЛОР-болезней ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор А.В.
Брагин

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС
ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденного приказом Минобрнауки России
от 12.08.2020 №984, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов:
"Врач-стоматолог", утвержден приказом Минтруда России от 10.05.2016 № 227н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра терапевтическо й и детской стоматологии	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Нагаева М.О.	Рассмотрено	18.03.2022, № 7
2	Методический совет по специальности 31.05.03 Стоматология	Председатель методического совета	Нагаева М.О.	Согласовано	09.06.2022, № 5
3	Стоматологиче ский факультет	Директор	Брагин А.В.	Согласовано	15.06.2022
4	Центральный координационн ый методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	15.06.2022, № 8

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов основных представлений о составе, строении, свойствах, технологии применения материалов стоматологического назначения, а также о закономерностях изменений свойств материалов под факторов, связанных с условиями их применения в стоматологической практике в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Врач-стоматолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 10 мая 2016 г. № 227н.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить студентов с теоретическими основами представлений о составе, строении, свойствах и технологии применения материалов стоматологического назначения;
- обеспечить освоение студентами практических умений по приготовлению стоматологических материалов к дальнейшему использованию;
- способствовать освоению обучающимися теоретических основ подбора стоматологических материалов для лечения стоматологических заболеваний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и клиническими протоколами.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач.

ОПК-6.1 Назначает немедикаментозное и медикаментозное лечение

Знать:

ОПК-6.1/Зн1 методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, показания к применению медицинских изделий

ОПК-6.1/Зн2 группы лекарственных препаратов, механизм их действия, показания и противопоказания к применению, совместимость лекарственных препаратов, возможные побочные действия

ОПК-6.1/Зн3 принципы, приемы и методы обезболивания

Уметь:

ОПК-6.1/Ум1 назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств

ОПК-6.1/Ум2 назначать немедикаментозную терапию в соответствии с медицинскими показаниями

Владеть:

ОПК-6.1/Нв1 подбором лекарственных препаратов для лечения наиболее распространенных заболеваний

ОПК-8 Способен использовать основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы при решении профессиональных задач

ОПК-8.1 Применяет основные физико-химические понятия и методы при решении профессиональных задач

Знать:

ОПК-8.1/Зн1 основные физико-химические понятия, которые используются в медицине

Уметь:

ОПК-8.1/Ум1 применять основные физико-химические понятия и методы для решения профессиональных задач

ОПК-8.1/Ум2 интерпретировать данные основных физико-химических методов для решения профессиональных задач

Владеть:

ОПК-8.1/Нв1 опытом применения основных физико-химических понятий и методов при решении профессиональных задач

ПК-2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности

ПК-2.1 Проводит подбор лекарственных препаратов и медицинских изделий (в том числе стоматологических материалов) для лечения стоматологических заболеваний, оценивая возможные побочные эффекты от приема лекарственных препаратов

Знать:

ПК-2.1/Зн1 группы лекарственных препаратов, их фармакокинетику, фармакодинамику, совместимость с другими лекарственными средствами

ПК-2.1/Зн2 методы использования медицинских изделий, химических средств и лекарственных препаратов для лечения стоматологических заболеваний

ПК-2.1/Зн3 современные медицинские изделия (аппаратура, инструментарий и материалы), применяемые в стоматологии

Уметь:

ПК-2.1/Ум1 назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств

ПК-2.1/Ум2 назначать немедикаментозную терапию в соответствии с медицинскими показаниями

ПК-2.1/Ум3 оценивать эффективность и безопасность медикаментозных методов лечения

ПК-2.1/Ум4 оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных методов лечения

ПК-2.1/Ум5 анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия

ПК-2.1/Ум6 анализировать действие немедикаментозных методов лечения по совокупности их свойств

ПК-2.1/Ум7 составлять рецептурные прописи лекарственных препаратов, выписывать рецепты при заболеваниях, патологических процессах и состояниях

ПК-2.1/Ум8 использовать лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы, инструменты)

ПК-2.1/Ум9 определять способы введения, режим и дозу лекарственных препаратов

ПК-2.1/Ум10 разрабатывать план лечения с учетом течения заболевания, подбирать, назначать лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения

ПК-2.1/Ум11 назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний

Владеть:

ПК-2.1/Нв1 методикой подбора лекарственных препаратов для лечения стоматологических заболеваний

ПК-2.1/Нв2 методикой оценки возможных побочных эффектов от приема лекарственных препаратов

ПК-2.1/Нв3 опытом консультирования пациента по методам лечения стоматологических заболеваний

ПК-2.1/Нв4 методикой подбора медицинских изделий (в том числе стоматологических материалов) для лечения стоматологических заболеваний

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.11 «Материаловедение в стоматологии» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	108	3	72	18	54	36	Зачет
Всего	108	3	72	18	54	36	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	в т.ч. Симуляционное обучение	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Модульная единица 1.1 Предмет стоматологического материаловедения. Классификация и основные свойства материалов в стоматологии.	15	4	6		5	ОПК-6.1 ОПК-8.1 ПК-2.1

Тема 1.1. Предмет стоматологического материаловедения. Основная классификация стоматологических материалов. Требования, предъявляемые к стоматологическим материалам. Основные свойства стоматологических материалов.	7	4	3			
Тема 1.2. Контроль по модульной единице 1.1	8		3		5	
Раздел 2. Модульная единица 1.2 Материалы, применяемые в ортопедической стоматологии	21	4	12		5	ОПК-6.1 ОПК-8.1 ПК-2.1
Тема 2.1. Состав и назначение основных восстановительных материалов (керамика, полимеры) в ортопедической стоматологии.	3		3			
Тема 2.2. Состав и назначение основных восстановительных материалов (сплавов) в ортопедической стоматологии.	3		3			
Тема 2.3. Состав и назначение вспомогательных (оттискных) материалов в ортопедической стоматологии.	3		3			
Тема 2.4. Контроль по модульной единице 1.2.	3		3			
Тема 2.5. Лекция: Классификация и химическая природа основных восстановительных материалов в ортопедической стоматологии.	2	2				
Тема 2.6. Лекция:Классификация и химическая природа вспомогательных материалов в ортопедической стоматологии.	2	2				
Тема 2.7. Материалы, применяемые в ортопедической стоматологии	5				5	
Раздел 3. Модульная единица 1.3 Временные пломбировочные материалы в стоматологии	17	2	9	3	6	ОПК-6.1 ОПК-8.1 ПК-2.1
Тема 3.1. Системы международных и национальных стандартов. Классификация и общая характеристика материалов.	3		3			

Тема 3.2. Состав и назначение временных стоматологических материалов.	3		3	3		
Тема 3.3. Контроль по модульной единице 1.3	3		3			
Тема 3.4. Лекция:Понятие временный материал и его отличие от постоянного материала.	2	2				
Тема 3.5. Временные пломбировочные материалы в стоматологии.	3					3
Тема 3.6. Контроль по модульной единице.	3					3
Раздел 4. Модульная единица 1.4 Постоянные пломбировочные материалы в стоматологии.	36	6	18	9	12	ОПК-6.1 ОПК-8.1 ПК-2.1
Тема 4.1. Состав и назначение неорганических и полимерных цементов.	3		3			
Тема 4.2. Состав и назначение СИЦ. Классификация СИЦ.	3		3	3		
Тема 4.3. Состав и назначение композитов химического и светового отверждения. Классификация композитов светового отверждения.	3		3	3		
Тема 4.4. Состав и назначение адгезивов в стоматологии. Классификация адгезивных систем.	3		3			
Тема 4.5. Классификация и общая характеристика материалов для пломбирования корневых каналов зубов.	3		3			
Тема 4.6. Контроль по модульной единице 1.4	3		3	3		
Тема 4.7. Лекция:Системы международных и национальных стандартов. Стоматологические цементы.	2	2				
Тема 4.8. Лекция: Полимерные композиты, общая характеристика и классификация.	2	2				
Тема 4.9. Лекция: Особенности требований к материалам для пломбирования корневых каналов зубов.	2	2				
Тема 4.10. Неорганические и полимерные цементы. Стеклоиономерные цементы.	3					3

Тема 4.11. Композиты светового отверждения.	3				3	
Тема 4.12. Адгезивы для восстановительной стоматологии.	3				3	
Тема 4.13. Стоматологические материалы для лечения корневых каналов	3				3	
Раздел 5. Модульная единица 1.5 Материалы для изолирующих и лечебных прокладок	16	2	6	3	8	ОПК-6.1 ОПК-8.1 ПК-2.1
Тема 5.1. Состав и назначение материалов для лечебных, изолирующих стоматологических прокладок.	3		3	3		
Тема 5.2. Контроль по модульной единице 1.5	3		3			
Тема 5.3. Лекция: Материалы для лечебных, изолирующих прокладок. Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления и наложения пломбировочных материалов.	2	2				
Тема 5.4. Материалы для изолирующих и лечебных прокладок в стоматологии	5				5	
Тема 5.5. Контроль по модульной единице.	3				3	
Раздел 6. Зачёт	3		3			ОПК-6.1 ОПК-8.1 ПК-2.1
Тема 6.1. Зачет	3		3			
Итого	108	18	54	15	36	

5. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Модульная единица 1.1 Предмет стоматологического материаловедения. Классификация и основные свойства материалов в стоматологии.

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Тема 1.1. Предмет стоматологического материаловедения. Основная классификация стоматологических материалов. Требования, предъявляемые к стоматологическим материалам. Основные свойства стоматологических материалов.

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 3ч.)

Предмет стоматологического материаловедения. Основная классификация стоматологических материалов (по назначению). Классификация стоматологических материалов по химической природе, физико-химические, механические, эстетические, биологические, свойства.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

*Тема 1.2. Контроль по модульной единице 1.1
(Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)*

Контроль по модульной единице 1.1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Сведения по технике безопасности при работе со стоматологическими материалами.	5

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Клиническая задача/Ситуационная задача

Раздел 2. Модульная единица 1.2 Материалы, применяемые в ортопедической стоматологии

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 12ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Тема 2.1. Состав и назначение основных восстановительных материалов (керамика, полимеры) в ортопедической стоматологии.

(Практические занятия - 3ч.)

Состав стоматологической керамики. Технология получения и структура керамики. Современные виды керамики и технологии ее применения. Синтез, структура и свойства полимеров. Остаточный мономер. Акриловые базисные материалы горячего и холодного отверждения. Классификация базисных материалов. Эластичные базисные материалы.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

Тема 2.2. Состав и назначение основных восстановительных материалов (сплавов) в ортопедической стоматологии.

(Практические занятия - 3ч.)

Критерии качества стоматологических материалов. Эффективность и безопасность. Классификация и химическая природа основных восстановительных материалов в ортопедической стоматологии. Строение и процесс кристаллизации металлов и сплавов. Классификация и основные свойства сплавов. Коррозия металлических сплавов и методы защиты от коррозии. Состав стоматологической керамики. Технология получения и структура керамики. Современные виды керамики и технологии ее применения. Синтез, структура и свойства полимеров. Остаточный мономер. Акриловые базисные материалы горячего и холодного отверждения. Классификация базисных материалов. Эластичные базисные материалы.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

Тема 2.3. Состав и назначение вспомогательных (оттисковых) материалов в ортопедической стоматологии.

(Практические занятия - 3ч.)

Вспомогательные материалы в стоматологии. Классификация оттисковых материалов. Твердые и эластичные оттисковые материалы. Эластомеры и гидроколлоиды. Моделировочные материалы. Основные представления о назначении, свойствах и составе восков. Состав и классификация формовочных материалов. Факторы, влияющие на процессы шлифования и полирования. Абразивные инструменты.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

Тема 2.4. Контроль по модульной единице 1.2.

(Практические занятия - 3ч.)

Контроль по модульной единице 1.2.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

Тема 2.5. Лекция: Классификация и химическая природа основных восстановительных материалов в ортопедической стоматологии.

(Лекционные занятия - 2ч.)

Классификация и химическая природа основных восстановительных материалов в ортопедической стоматологии.

Тема 2.6. Лекция: Классификация и химическая природа вспомогательных материалов в ортопедической стоматологии.

(Лекционные занятия - 2ч.)

Классификация и химическая природа вспомогательных материалов в ортопедической стоматологии.

Тема 2.7. Материалы, применяемые в ортопедической стоматологии

(Самостоятельная работа - 5ч.)

Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме.

Раздел 3. Модульная единица 1.3 Временные пломбировочные материалы в стоматологии
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 9ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 3.1. Системы международных и национальных стандартов. Классификация и общая характеристика материалов.

(Практические занятия - 3ч.)

Понятие временный материал и его отличие от постоянного материала. Требования к временным материалам.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

Тема 3.2. Состав и назначение временных стоматологических материалов.

(Практические занятия - 3ч.)

Временные материалы в терапевтической стоматологии. Цинксulfатный цемент, дентин паста, временные материала светового отверждения, состав, свойства, применение.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы

Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Отработка практических умений	3
----------------------	--	-------------------------------	---

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

*Тема 3.3. Контроль по модульной единице 1.3
(Практические занятия - 3ч.)*

Контроль по модульной единице 1.3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

*Тема 3.4. Лекция: Понятие временный материал и его отличие от постоянного материала.
(Лекционные занятия - 2ч.)*

Понятие временный материал и его отличие от постоянного материала.

*Тема 3.5. Временные пломбировочные материалы в стоматологии.
(Самостоятельная работа - 3ч.)*

Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме.

*Тема 3.6. Контроль по модульной единице.
(Самостоятельная работа - 3ч.)*

Подготовка к контрольному занятию. Анализ лекционного материала, учебных материалов.

Раздел 4. Модульная единица 1.4 Постоянные пломбировочные материалы в стоматологии.

(Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 18ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

*Тема 4.1. Состав и назначение неорганических и полимерных цементов.
(Практические занятия - 3ч.)*

Системы международных и национальных стандартов. Классификация и общая характеристика материалов. Типы пломбировочных материалов по химической природе и основные требования к ним. Стоматологические цементы на водной основе, неорганические и полимерные. Состав и назначение неорганических цементов. Основные свойства и нормы стандарта. Полимерные цементы, основные отличия и свойства. Сравнительная оценка неорганических и полимерных цементов. Цементы двойного механизма отверждения.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

*Тема 4.2. Состав и назначение СИЦ. Классификация СИЦ.
(Практические занятия - 3ч.)*

Полимерные цементы, основные отличия и свойства. Сравнительная оценка неорганических и полимерных цементов. Цементы двойного механизма отверждения.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Отработка практических умений	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

Тема 4.3. Состав и назначение композитов химического и светового отверждения. Классификация композитов светового отверждения.

(Практические занятия - 3ч.)

Полимерные композиты, общая характеристика и классификация. Определение и классификация композитов. Сравнительная характеристика композитов различных классов.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Отработка практических умений	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

Тема 4.4. Состав и назначение адгезивов в стоматологии. Классификация адгезивных систем.
(Практические занятия - 3ч.)

Адгезивы для восстановительной стоматологии. Назначение адгезивов и адгезионных систем. Механизмы и условия образования адгезионных соединений. Особенности адгезионной связи с эмалью и дентином зуба. Компоненты адгезивной системы. Классификация адгезивных систем.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

Тема 4.5. Классификация и общая характеристика материалов для пломбирования корневых каналов зубов.

(Практические занятия - 3ч.)

Особенности требований к материалам для пломбирования корневых каналов зубов. Классификация и общая характеристика . Классификация и свойства материалов для пломбирования корневых каналов зубов. Гуттаперчевые штифты для пломбирования корневых каналов. Заполнители (герметики, уплотнители) или силлеры и их назначение.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

*Тема 4.6. Контроль по модульной единице 1.4
(Практические занятия - 3ч.)*

Контроль по модульной единице 1.4

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Отработка практических умений	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Клиническая задача/Ситуационная задача

*Тема 4.7. Лекция: Системы международных и национальных стандартов. Стоматологические цементы.
(Лекционные занятия - 2ч.)*

Системы международных и национальных стандартов. Стоматологические цементы.

*Тема 4.8. Лекция: Полимерные композиты, общая характеристика и классификация.
(Лекционные занятия - 2ч.)*

Полимерные композиты, общая характеристика и классификация.

*Тема 4.9. Лекция: Особенности требований к материалам для пломбирования корневых каналов зубов.
(Лекционные занятия - 2ч.)*

Особенности требований к материалам для пломбирования корневых каналов зубов.

*Тема 4.10. Неорганические и полимерные цементы. Стеклоиономерные цементы.
(Самостоятельная работа - 3ч.)*

Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме.

*Тема 4.11. Композиты светового отверждения.
(Самостоятельная работа - 3ч.)*

Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме.

*Тема 4.12. Адгезивы для восстановительной стоматологии.
(Самостоятельная работа - 3ч.)*

Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме.

*Тема 4.13. Стоматологические материалы для лечения корневых каналов
(Самостоятельная работа - 3ч.)*

Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме.

**Раздел 5. Модульная единица 1.5 Материалы для изолирующих и лечебных прокладок
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)**

Тема 5.1. Состав и назначение материалов для лечебных, изолирующих стоматологических прокладок.

(Практические занятия - 3ч.)

Материалы для лечебных, изолирующих прокладок. Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению.

Методика приготовления и наложения пломбировочных материалов.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Отработка практических умений	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестовый контроль

Тема 5.2. Контроль по модульной единице 1.5

(Практические занятия - 3ч.)

Контроль по модульной единице 1.5

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Клиническая задача/Ситуационная задача

Тема 5.3. Лекция: Материалы для лечебных, изолирующих прокладок. Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления и наложения пломбировочных материалов.

(Лекционные занятия - 2ч.)

Материалы для лечебных, изолирующих прокладок. Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления и наложения пломбировочных материалов.

Тема 5.4. Материалы для изолирующих и лечебных прокладок в стоматологии

(Самостоятельная работа - 5ч.)

Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме.

Тема 5.5. Контроль по модульной единице.

(Самостоятельная работа - 3ч.)

Подготовка к контрольному занятию. Анализ лекционного материала, учебных материалов.

Раздел 6. Зачёт

(Практические занятия - 3ч.)

Тема 6.1. Зачет

(Практические занятия - 3ч.)

Зачет

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы

6. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются традиционные формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, а также активные и интерактивные формы проведения практического занятия: метод кейсов, мозговой штурм, деловая игра, групповые дискуссии и групповые проблемные работы. Преподаватели при работе со студентами применяют обучающие, и демонстрационные мастер-классы (обучение технологическим алгоритмам работы со стоматологическими материалами) с использованием прямого комментированного показа приемов работы.

Обучающиеся участвуют в научно-практических конференциях с последующим контролем (посещаемость, тестирование, интерактивный опрос) и зачетом трудоемкости дисциплины в часах или зачетных единицах.

В центре симуляционного обучения проводятся занятия по освоению и практических навыков и умений с использованием имитационных моделей, симуляторов, фантомов.

Для реализации образовательных программ в рамках метода e-learning открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

В ходе самостоятельной работы учащиеся осуществляют поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме; разработка мультимедийных презентаций, анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, аналитический разбор научной литературы.

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Базилян, Э.А. Пропедевтическая стоматология: учебник / Э.А. Базилян. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-3617-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436172.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Базилян, Э.А. Пропедевтическая стоматология: учебник / Э.А. Базилян. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-3617-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436172.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Базилян, Э.А. Пропедевтическая стоматология: учебник / Э.А. Базилян. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-3617-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436172.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Каливрадзян, Э.С. Пропедевтическая стоматология: учебник / Э.С. Каливрадзян. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-2999-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429990.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

5. Каливрадзян, Э.С. Пропедевтическая стоматология: учебник / Э.С. Каливрадзян. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-2999-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429990.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

6. Каливрадзян, Э.С. Пропедевтическая стоматология: учебник / Э.С. Каливрадзян. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-2999-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429990.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Заболевания пародонта. Современный взгляд на клинко-диагностические и лечебные аспекты: учебное пособие / О.О. Янушевич, В.М. Гринин, В.А. Почтаренко, Г.С. Рунова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-1037-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410370.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Заболевания пародонта. Современный взгляд на клинко-диагностические и лечебные аспекты: учебное пособие / О.О. Янушевич, В.М. Гринин, В.А. Почтаренко, Г.С. Рунова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-1037-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410370.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Заболевания пародонта. Современный взгляд на клинко-диагностические и лечебные аспекты: учебное пособие / О.О. Янушевич, В.М. Гринин, В.А. Почтаренко, Г.С. Рунова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-1037-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410370.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Базилян, Э.А. Пропедевтическая стоматология: учебник / Э.А. Базилян, Т.Г. Робустова, Г.И. Лукина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-1480-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414804.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

5. Базилян, Э.А. Пропедевтическая стоматология: учебник / Э.А. Базилян, Т.Г. Робустова, Г.И. Лукина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-1480-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414804.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

6. Базилян, Э.А. Пропедевтическая стоматология: учебник / Э.А. Базилян, Т.Г. Робустова, Г.И. Лукина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-1480-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414804.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

7. Поюровская, И.Я. Стоматологическое материаловедение: учебное пособие / И.Я. Поюровская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-0902-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409022.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

8. Поюровская, И.Я. Стоматологическое материаловедение: учебное пособие / И.Я. Поюровская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-0902-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409022.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

9. Поюровская, И.Я. Стоматологическое материаловедение: учебное пособие / И.Я. Поюровская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-0902-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409022.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.rosmedlib.ru/> - ЭБС "Консультант врача"
2. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"

Ресурсы «Интернет»

1. <https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

7.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. СЭО 3KL Русский Moodle;
2. Антиплагиат;
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;
4. Программный продукт «1С: Университет ПРОФ»;
5. MS Office Professional Plus, Версия 2010,;
6. MS Office Standard, Версия 2013;
7. MS Windows Professional, Версия XP;
8. MS Windows Professional, Версия 7;
9. MS Windows Professional, Версия 8;
10. MS Windows Professional, Версия 10;
11. Программный продукт «1С: Управление учебным центром»;
12. MS Office Professional Plus, Версия 2013,;
13. MS Windows Remote Desktop Services - Device CAL, Версия 2012;
14. MS Windows Server - Device CAL, Версия 2012;
15. MS Windows Server Standard, Версия 2012;
16. MS Exchange Server Standard, Версия 2013;
17. MS Exchange Server Standard CAL - Device CAL, Версия 2013;
18. Kaspersky Security для виртуальных сред, Server Russian Edition;
19. MS Windows Server Standard - Device CAL, Версия 2013 R2;
20. MS SQL Server Standard Core, Версия 2016;

21. System Center Configuration Manager Client ML, Версия 16.06;
22. Программа для ЭВМ Statistica Ultimate Academic 13 сетевая на 5 пользователей ;
23. 1С:Документооборот государственного учреждения 8.;

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*

1. Система «КонсультантПлюс»;

7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности и ином законном основании материально-технической базой для обеспечения образовательной деятельности (помещения и оборудование) для реализации ОПОП ВО специалитета/направления подготовки по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практики» (в части учебных практик) и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных рабочим учебным планом.

Учебные аудитории

Учебная комната №101 (УчК№2-1-9)

Ноутбук - 0 шт.

Проектор - 1 шт.

Стол - 15 шт.

Стул ученический - 30 шт.

экран - 1 шт.