

Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Академия медицинского и фармацевтического образования»

Утверждаю
Ректор АНО ВО «Академия медицинского и фармацевтического образования»
_____ Х.М. Кандаурова
Приказ № «17» июнь 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.3 СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Специальность 31.05.03 Стоматология
Квалификация Врач-стоматолог
Форма обучения Очная

Пятигорск, 2026

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология, приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 984 с учётом трудовых функций профессиональных стандартов «Врач-стоматолог», утверждён приказом Минтруда России от 10.05.2016 № 227н.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков по составу, строению, свойствам, технологии производства и применения стоматологических материалов, а также закономерностям изменения их свойств под влиянием различных факторов, необходимых для обоснованного выбора материалов в клинической практике врача-стоматолога.

Задачи дисциплины:

1. Изучить классификацию стоматологических материалов по назначению, химическому составу и физико-механическим свойствам.
2. Освоить методы оценки физических, химических, механических и технологических свойств стоматологических материалов.
3. Сформировать представления о биосовместимости и безопасности стоматологических материалов.
4. Изучить современные пломбировочные материалы, их состав, свойства и показания к применению.
5. Овладеть навыками работы с оттисковыми материалами, модельными материалами, восковыми композициями.
6. Изучить конструкционные материалы, применяемые в ортопедической и хирургической стоматологии.
7. Сформировать навыки выбора материалов в зависимости от клинической ситуации.
8. Изучить методы контроля качества стоматологических материалов в соответствии с международными и национальными стандартами.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Стоматологическое материаловедение» относится к **вариативной части** Блока 1 «Дисциплины» основной образовательной программы по специальности 31.05.03 Стоматология и является **обязательной дисциплиной**.

Дисциплина изучается на **1 и 2 курсах в 1, 2 и 3 семестрах**.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине выражаются в знаниях, умениях и навыках, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-8. Способен использовать основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы при решении	ИОПК 8.1 Знает основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы, применяемые в медицине.	Знать: физико-химические основы свойств стоматологических материалов (адгезия, когезия, усадка, теплопроводность); механические

профессиональных задач	ИОПК 8.2 Умеет интерпретировать данные физико-химических, математических и естественно-научных исследований при решении профессиональных задач. ИОПК 8.3 Владеет практическим опытом применения физико-химических, математических и естественно-научных методов исследования в клинической практике.	свойства материалов (прочность, твёрдость, упругость, пластичность). Уметь: интерпретировать данные лабораторных исследований свойств стоматологических материалов; проводить расчёт основных параметров материалов. Владеть: навыками оценки свойств материалов с использованием лабораторных методов; методами контроля качества материалов.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК 2.1 Знает способы представления и описания проектных результатов; методы, критерии и параметры оценки выполнения проекта; принципы, требования и правила, предъявляемые к проектной работе. ИУК 2.2 Умеет разрабатывать концепцию и план реализации проекта с учетом возможных рисков и способов их устранения с учетом необходимых для этой цели ресурсов. ИУК 2.3 Владеет навыками управления проектами в профессиональной сфере; распределения заданий и стимулирования участников; коррекции возникающих отклонений и внесения необходимых дополнений в проект.	Знать: методологию выбора стоматологических материалов как проектного решения; критерии оценки качества материалов (ISO, ГОСТ); требования к документации и техническим условиям. Уметь: планировать этапы выбора и применения материалов в лечебно-диагностическом процессе с учётом клинических задач, ресурсных ограничений и факторов риска (аллергия, несовместимость). Владеть: навыками организации работы с материалами (учёт, хранение, контроль сроков годности); навыками корректировки плана лечения при выявлении нежелательных реакций на материалы.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоёмкость в академических часах
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	60
Из них:	
Занятия лекционного типа (ЛК)	24

Практические занятия (ПЗ)	36
Лабораторные работы (ЛР)	0
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	84
Промежуточная аттестация (экзамен)	36
Общая трудоёмкость	ак. ч. 180
	з.е. 5

5. Содержание дисциплины

5.1. Контактная работа

5.1.1. Тематический план занятий лекционного типа

№	Тема лекции и краткое содержание	акад. час.
Раздел 1. Введение в стоматологическое материаловедение		
1	Предмет, задачи и методы стоматологического материаловедения. Определение, цели и задачи дисциплины. История развития стоматологического материаловедения. Место дисциплины в системе медицинского образования. Основные этапы развития материалов для стоматологии. Классификация стоматологических материалов по назначению и химическому составу. Понятие об «идеальном» стоматологическом материале.	2
2	Основные свойства стоматологических материалов. Физические свойства: теплопроводность, коэффициент теплового расширения, цвет, прозрачность, плотность. Химические свойства: растворимость, коррозионная стойкость, адгезия. Механические свойства: прочность, твёрдость, упругость, пластичность, усталостная прочность. Технологические свойства. Биологические свойства: биосовместимость, токсичность, аллергенность.	2
3	Биосовместимость стоматологических материалов. Определение биосовместимости. Механизмы взаимодействия материалов с тканями организма. Токсические реакции, аллергические реакции, канцерогенность. Методы оценки биосовместимости (in vitro, in vivo). Требования к биосовместимости различных групп материалов.	2
4	Стандартизация и контроль качества стоматологических материалов. Международные и национальные стандарты (ISO, ГОСТ). Методы контроля качества. Сертификация стоматологических материалов. Правила хранения и использования материалов.	2
Раздел 2. Материалы для терапевтической стоматологии		
5	Пломбировочные материалы. Классификация, требования. Определение пломбировочных материалов. Классификация по назначению, химическому составу, способу отверждения. Требования к пломбировочным материалам. Краткая историческая справка.	2
6	Цементы для постоянных пломб. Цинк-фосфатные цементы: состав,	2

	свойства, показания. Стеклоиономерные цементы: состав, свойства, адгезия, показания. Поликарбоксилатные цементы. Цинк-оксид-эвгенольные цементы. Сравнительная характеристика.	
7	Композиционные материалы. Состав композитов: матрица, наполнитель, силанизирующий агент. Классификация композитов (макрофилы, микрофилы, гибриды, наногибриды, нанокомпозиты). Свойства: адгезия, усадка, цветостойкость, механическая прочность. Методика работы с композитами. Показания и противопоказания.	2
8	Компомеры и ормомеры. Состав, свойства, показания к применению. Сравнительная характеристика с композитами и стеклоиономерными цементами.	2
9	Материалы для изолирующих и лечебных прокладок. Изолирующие прокладки: назначение, виды (лаки, цементы, композиты). Лечебные прокладки: кальцийсодержащие препараты, гидроксид кальция. Показания к применению.	2
10	Адгезивные системы. Определение адгезии. Эмалевая и дентинная адгезия. Этапы адгезивного bonding. Классификация адгезивных систем (тотальное травление, само-травление, универсальные). Состав и свойства.	2
11	Материалы для эндодонтии. Инструментальные и пломбировочные материалы для корневых каналов. Гуттаперча, силеры, пасты для временного и постоянного пломбирования. Материалы для obturation корневых каналов (термофилы, системы с гуттаперчей на носителе).	2
12	Материалы для профилактики стоматологических заболеваний. Фторсодержащие материалы: лаки, гели, растворы. Герметики для фиссур. Реминерализующие препараты.	2
Итого		24

5.1.2. Тематический план практических занятий

№ темы	Наименование темы занятия	Краткое содержание занятия	акад. час.
Раздел 1. Введение. Свойства материалов			
1	Классификация стоматологических материалов.	Изучение классификации материалов. Работа с образцами материалов различных групп. Определение назначения материалов.	2
2	Оценка физических свойств материалов.	Отработка навыков оценки теплопроводности, плотности, цвета, прозрачности материалов. Работа с образцами.	2
3	Оценка механических свойств материалов.	Отработка навыков оценки твёрдости, прочности, упругости материалов. Использование лабораторного оборудования.	2
Раздел 2. Пломбировочные материалы			

4	Работа с цементами (фантомы).	Отработка навыков замешивания и наложения цемента (цинк-фосфатных, стеклоиономерных). Оценка качества замешивания.	4
5	Работа с композиционными материалами (фантомы).	Отработка навыков работы с композициями: нанесение адгезива, послойное внесение материала, полимеризация, отделка и полировка.	4
6	Работа с адгезивными системами (фантомы).	Отработка навыков применения адгезивных систем различных поколений. Сравнительная оценка качества адгезии.	4
7	Работа с материалами для эндодонтии (фантомы).	Отработка навыков пломбирования корневых каналов гуттаперчей и силерами. Использование различных техник obturации.	4
Раздел 3. Оттисковые и модельные материалы			
8	Оттисковые материалы: классификация, свойства.	Изучение видов оттисковых материалов (альгинатные, силиконовые, полиэфирные, тиоколовые). Оценка свойств.	2
9	Работа с оттисковыми материалами (фантомы).	Отработка навыков получения оттисков альгинатными и силиконовыми массами. Оценка качества оттисков.	4
10	Модельные материалы.	Изучение свойств гипса, его разновидностей. Отработка навыков получения гипсовых моделей.	2
Раздел 4. Конструкционные и вспомогательные материалы			
11	Конструкционные материалы для ортопедической стоматологии.	Изучение металлов и сплавов, применяемых в ортопедической стоматологии. Керамические массы. Полимеры для базисов протезов.	2
12	Вспомогательные материалы.	Изучение восковых композиций, шлифовочных и полировочных материалов, абразивов. Отработка навыков работы.	2
13	Итоговое занятие.	Комплексное тестирование. Собеседование по вопросам. Решение ситуационных задач. Оценка практических навыков.	2
Итого			36

5.1.3. Самостоятельная работа

Контроль самостоятельной работы – вид контактной внеаудиторной работы обучающихся по образовательной программе. Контроль самостоятельной работы осуществляется преподавателем, ведущим практические занятия.

№ п/п	Наименование раздела/темы	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1	Раздел 1. Введение. Свойства материалов.	Подготовка к практическим занятиям, проработка учебного материала. Изучение физико-химических свойств материалов.	16

		Подготовка рефератов, презентаций.	
2	Раздел 2. Пломбировочные материалы.	Подготовка к практическим занятиям, проработка учебного материала. Изучение составов и свойств пломбировочных материалов. Отработка навыков на фантомах.	24
3	Раздел 3. Оттисковые и модельные материалы.	Подготовка к практическим занятиям, проработка учебного материала. Изучение свойств оттисковых материалов. Отработка навыков получения оттисков.	16
4	Раздел 4. Конструкционные и вспомогательные материалы.	Подготовка к практическим занятиям, проработка учебного материала. Изучение конструкционных материалов. Подготовка к итоговому контролю.	16
5	Раздел 5. Подготовка к экзамену.	Повторение пройденного материала. Решение ситуационных задач. Отработка практических навыков.	12
Итого			84

6. Текущий контроль

В течение обучения осуществляется текущий контроль успеваемости обучающихся в период аудиторной и самостоятельной работы. Периодичность текущего контроля: Текущий контроль проводится на каждом практическом занятии.

Для текущего контроля успеваемости устанавливаются следующие формы контроля успеваемости: Тестирование, Выполнение практических заданий, Собеседование по контрольным вопросам.

Для оценки качества учебной деятельности обучающегося на этапах формирования компетенций в течение изучения дисциплины (модуля) разработаны критерии оценивания компетенций по различным контролируемым видам деятельности – контроль текущей успеваемости.

Критерии оценивания текущей успеваемости

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Выполнение практических заданий	Отлично	Выполнены все этапы решения задач
	Хорошо	Задание выполнено правильно, дан обоснованный ответ
	Удовлетворительно	Знает учебный материал; грамотное изложение ответа, без существенных неточностей в ответе
	Неудовлетворительно	Задание выполнено не полностью (менее 50%), допущены существенные ошибки
Собеседование по контрольным заданиям	Зачтено	Задание выполнено правильно, дан обоснованный ответ
	Не зачтено	Задание выполнено не полностью (менее 50%), допущены существенные ошибки

Собеседование по ситуационным задачам	Зачтено	Знает учебный материал; грамотное изложение ответа, без существенных неточностей в ответе
	Не зачтено	Отсутствует логичность, грамотность и последовательность изложения учебного материала
Тестирование	Отлично	Выполнены все этапы решения задач
	Хорошо	Уровень освоения учебного материала позволяет обучающемуся давать верные ответы на 70 % и более тестовых заданий в тесте
	Удовлетворительно	В тесте более 50% ответов верных
	Неудовлетворительно	Уровень освоения учебного материала недостаточный – ответы на более чем 50% тестовых заданий неверные

7. Фонд оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций

7.1. Оценочные материалы для оценки текущего контроля успеваемости

7.1.1. Тестовые задания закрытого типа

1. Что является предметом изучения стоматологического материаловедения?

- A) Строение зубов
- B) Свойства материалов, применяемых в стоматологии
- C) Заболевания пародонта
- D) Методы лечения кариеса

2. Какое свойство материала характеризует его способность сопротивляться разрушению под действием нагрузки?

- A) Твёрдость
- B) Прочность
- C) Упругость
- D) Пластичность

3. Какой материал относится к группе цемента для постоянных пломб?

- A) Композит
- B) Стеклоиономерный цемент
- C) Амальгама
- D) Гуттаперча

4. Какой компонент входит в состав композиционных материалов?

- A) Наполнитель
- B) Матрица
- C) Силанизирующий агент
- D) Все перечисленные

5. Какой материал используется для изолирующих прокладок?

- A) Гидроксид кальция
- B) Стеклоиономерный цемент
- C) Композит

D) Гуттаперча

6. Какое свойство характеризует биосовместимость материала?

A) Прочность

B) Отсутствие токсического действия

C) Твёрдость

D) Цветостойкость

7. Какой материал используется для obturации корневых каналов?

A) Композит

B) Гуттаперча

C) Стеклоиономерный цемент

D) Амальгама

8. Какая группа оттисковых материалов относится к эластическим?

A) Гипс

B) Силиконовые массы

C) Восковые композиции

D) Цинк-оксид-эвгенольные пасты

9. Какой стандарт является международным для стоматологических материалов?

A) ГОСТ

B) ISO

C) ТУ

D) СанПиН

10. Какой материал используется для изготовления базисов съёмных протезов?

A) Металл

B) Акриловая пластмасса

C) Керамика

D) Композит

7.1.2. Тестовые задания открытого типа

1. Дайте определение стоматологического материаловедения как прикладной науки.

2. Перечислите основные группы стоматологических материалов по назначению.

3. Опишите физические свойства стоматологических материалов.

4. Какие механические свойства материалов вы знаете?

5. Что такое биосовместимость стоматологических материалов?

6. Назовите классификацию пломбировочных материалов.

7. Опишите состав и свойства стеклоиономерных цемента.

8. Каковы преимущества и недостатки композиционных материалов?

9. Назовите виды адгезивных систем.

10. Какие материалы используются для эндодонтического лечения?

7.1.3. Примеры ситуационных задач

Задача 1. Пациенту требуется пломбирование кариозной полости II класса по Блэку. Какой пломбировочный материал вы выберете? Обоснуйте ответ с учётом его свойств.

Задача 2. При пломбировании композитом возникла проблема с адгезией материала к

дентину. Какие факторы могли повлиять на адгезию? Какой адгезив следует использовать?

Задача 3. Для изготовления мостовидного протеза требуется выбор конструкционного материала. Какие материалы могут быть использованы? Каковы их преимущества и недостатки?

Задача 4. При получении оттиска альгинатной массой оттиск получился деформированным. Каковы возможные причины? Как получить качественный оттиск?

Задача 5. У пациента выявлена аллергическая реакция на акриловую пластмассу базиса съёмного протеза. Какой альтернативный материал можно предложить?

7.1.4. Темы рефератов

1. История развития стоматологического материаловедения.
2. Современные пломбировочные материалы: композиты и нанокомпозиты.
3. Стеклоиономерные цементы в терапевтической стоматологии.
4. Адгезивные системы: эволюция и современное состояние.
5. Материалы для эндодонтического лечения.
6. Оттискные материалы: классификация, свойства, применение.
7. Конструкционные материалы для ортопедической стоматологии.
8. Биосовместимость стоматологических материалов.
9. Материалы для имплантации и их свойства.
10. Керамические материалы в стоматологии.
11. Полимерные материалы в стоматологии.
12. Металлы и сплавы в стоматологии.
13. Материалы для профилактики кариеса.
14. Стандартизация и контроль качества стоматологических материалов.
15. Современные материалы для временных и постоянных коронок.
16. Материалы для изготовления мостовидных протезов.
17. Материалы для съёмных протезов.
18. Абразивные и полировочные материалы в стоматологии.
19. Материалы для герметизации фиссур.
20. Перспективы развития стоматологических материалов.

7.2. Оценочные материалы для оценки промежуточной аттестации (экзамен)

Вопросы к экзамену

1. Предмет, задачи и методы стоматологического материаловедения.
2. Классификация стоматологических материалов.
3. Физические свойства стоматологических материалов.
4. Механические свойства стоматологических материалов.
5. Химические и технологические свойства материалов.
6. Биосовместимость стоматологических материалов.
7. Стандартизация и контроль качества материалов.
8. Пломбировочные материалы: классификация, требования.
9. Цинк-фосфатные цементы: состав, свойства, показания.
10. Стеклоиономерные цементы: состав, свойства, показания.

11. Поликарбоксилатные цементы: состав, свойства.
12. Цинк-оксид-эвгенольные цементы: состав, свойства.
13. Композиционные материалы: состав, классификация, свойства.
14. Адгезивные системы: классификация, механизм действия.
15. Компомеры: состав, свойства, показания.
16. Материалы для изолирующих и лечебных прокладок.
17. Материалы для эндодонтического лечения.
18. Гуттаперча и силеры: свойства, применение.
19. Материалы для профилактики стоматологических заболеваний.
20. Оттисковые материалы: классификация, свойства.
21. Альгинатные оттисковые массы: состав, свойства.
22. Силиконовые оттисковые массы: свойства, применение.
23. Модельные материалы: гипс, его разновидности.
24. Восковые композиции в стоматологии.
25. Конструкционные материалы для ортопедической стоматологии.
26. Металлы и сплавы в стоматологии.
27. Керамические материалы в стоматологии.
28. Полимерные материалы для базисов протезов.
29. Материалы для изготовления коронок и мостовидных протезов.
30. Материалы для имплантации.
31. Абразивные и полировочные материалы.
32. Материалы для фиксации несъемных протезов.
33. Материалы для временных протезов.
34. Правила хранения и работы со стоматологическими материалами.
35. Методы оценки качества стоматологических материалов.
36. Аллергические реакции на стоматологические материалы.
37. Токсичность стоматологических материалов.
38. Современные тенденции в развитии стоматологических материалов.
39. Выбор материала в зависимости от клинической ситуации.
40. Этические аспекты применения стоматологических материалов.

7.3. Шкала и критерии оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине

Критерии оценивания экзамена

- Оценка «**отлично**» выставляется, если студент показал глубокое полное знание и усвоение программного материала учебной дисциплины в его взаимосвязи с другими дисциплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой учебной дисциплины, знание дополнительной литературы, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний.
- Оценка «**хорошо**» выставляется студенту, показавшему полное знание основного материала учебной дисциплины, знание основной литературы и знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой, способность к пополнению и

обновлению знаний.

- Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, показавшему при ответе знание основных положений учебной дисциплины, допустившему отдельные погрешности и сумевшему устранить их с помощью преподавателя, знакомого с основной литературой, рекомендованной рабочей программой.

- Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений учебной дисциплины, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы билета.

8. Перечень учебно-методической литературы

8.1. Учебные издания

Основная литература:

1. **Каливрадджиян, Э. С.** Стоматологическое материаловедение : учебник / Э. С. Каливрадджиян, Е. А. Брагин, И. П. Рыжова [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 560 с. – ISBN 978-5-9704-7911-7. www.book.ru

2. **Каливрадджиян, Э. С.** Стоматологическое материаловедение : учебник / Э. С. Каливрадджиян, Е. А. Брагин, И. П. Рыжова [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 560 с. – ISBN 978-5-9704-8347-3. www.book.ru

Дополнительная литература:

1. **Николаев, А. И.** Стоматологическое материаловедение : учебное пособие / А. И. Николаев, Л. М. Цепов. – Москва : МЕДпресс-информ, 2021. – 360 с. – ISBN 978-5-00030-925-4.

2. **Гаража, С. Н.** Основы материаловедения в стоматологии : учебное пособие / С. Н. Гаража, Е. Н. Гришилова, А. В. Зеленская. – Ставрополь : Издательство СКФУ, 2023. – 120 с..

3. **Стоматологическое материаловедение : учебное пособие** / под ред. В. А. Попкова. – Москва : МЕДпресс-информ, 2020. – 280 с. – ISBN 978-5-00030-845-5.

8.2. Методические и периодические издания

1. Российский стоматологический журнал. – Режим доступа: elibrary.ru

2. Клиническая стоматология. – Режим доступа: elibrary.ru

3. Стоматология. – Режим доступа: elibrary.ru

4. Ортопедическая стоматология. – Режим доступа: elibrary.ru

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронно-библиотечная система **«BOOK.RU»**. – Режим доступа: <https://www.books-up.ru/>

2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента». – Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/>

3. Научная электронная библиотека **eLIBRARY.RU**. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>

4. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ). – Режим доступа: <http://feml.scsml.rssi.ru/>

5. Министерство здравоохранения Российской Федерации. – Режим доступа: <https://minzdrav.gov.ru/>
6. Всемирная организация здравоохранения. – Режим доступа: <https://www.who.int/>
7. Международная организация по стандартизации (ISO). – Режим доступа: <https://www.iso.org/>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

10.1. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Операционная система Windows 10 / 11.
2. Офисный пакет приложений Microsoft Office / LibreOffice.
3. Антивирусное программное обеспечение.
4. Яндекс.Браузер / Google Chrome – браузер для доступа в сеть Интернет.
5. Программное обеспечение для работы с медицинскими изображениями.
6. Программное обеспечение для ведения электронной медицинской документации.

10.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС), современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. ЭБС «[BOOK.RU](https://www.books-up.ru/)». – Режим доступа: <https://www.books-up.ru/>
2. ЭБС «Консультант студента». – Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/>
3. Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](https://elibrary.ru/). – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
4. ФЭМБ. – Режим доступа: <http://feml.scsml.rssi.ru/>
5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

11. Особенности организации обучения по дисциплине при наличии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляются на основе создания условий обучения, воспитания и развития таких студентов, включающих в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение учебных дисциплин (модулей) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учётом индивидуальных психофизических особенностей и при необходимости предоставляется дополнительное время для их прохождения.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, текущего контроля и промежуточной аттестации. Перечень основного оборудования: учебные столы, учебные стулья, шкаф, учебная доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные плакаты, тематические стенды, мультимедийный проектор, экран.	
2	Учебная аудитория для проведения практических занятий (стоматологический фантомный кабинет). Перечень основного оборудования: стоматологические установки с набором наконечников, фантомы головы, наборы стоматологических инструментов, материалы для пломбирования, оттисковые материалы, гипс, модели зубов, лабораторное оборудование для оценки свойств материалов.	
3	Учебная лаборатория стоматологического материаловедения. Перечень основного оборудования: весы аналитические, термостаты, приборы для определения твёрдости, прочности, адгезии; наборы образцов материалов, микроскопы.	
4	Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащённая компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации. Перечень основного оборудования: компьютеры с выходом в Интернет, принтер, сканер, копировальный аппарат.	