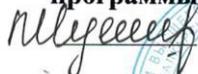


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.
Бербекова» (КБГУ)

ИНСТИТУТ СТОМАТОЛОГИИ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы


М.Ш.Мустафаев
« 28 » 20 22 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИСиЧЛХ


М.Ш.Мустафаев
« 28 » 20 22 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 «СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ В СТОМАТОЛОГИИ»

(наименование дисциплины)

Специальность

31.08.72 Стоматология общей практики

(код и наименование специальности или направления подготовки)

Квалификация выпускника

Врач-стоматолог

*(в соответствии с перечнем специальностей и направлений подготовки высшего образования,
утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 12 сентября 2013 года № 1061)*

Форма обучения

Очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Нальчик 20 23

Рабочая программа дисциплины «Современные материалы и технологии в стоматологии» /сост. Карданова Л.В.– Нальчик: ФГБОУ ВО КБГУ, 2022 - 25 с.

Рабочая программа дисциплины «Современные материалы и технологии в стоматологии» предназначена для обучающихся очной формы обучения по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики (уровень подготовки кадров высшей квалификации-ординатура) во 2 сем. 1 года обучения.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. N 1115.

СОДЕРЖАНИЕ

	с.	
1	Цель и задачи освоения дисциплины.....	4
2	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	4
3	Требования к результатам освоения дисциплины.....	4
4	Содержание и структура дисциплины.....	5
4.1	Содержание дисциплины.....	5
4.2	Структура дисциплины.....	6
5	Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	7
6	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.....	11
7	Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	11
7.1.	Нормативно-законодательные акты.....	11
7.2	Основная литература.....	11
7.3	Дополнительная литература.....	12
7.4	Периодические издания.....	12
7.5	Интернет-ресурсы.....	12
7.6	Методические указания по проведению различных учебных занятий.....	14
8.	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	18
8.1.	Требования к материально-техническому обеспечению.....	18
8.2.	Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	22
9.	Лист изменений (дополнений)	25

1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1 Цели:

- формирование профессиональных компетенций врача-стоматолога, закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач в области эстетической стоматологии;
- подготовка врача-стоматолога, способного оказать амбулаторную стоматологическую помощь пациентам со стоматологическими заболеваниями, нуждающимся в эстетической реставрации зубов.

1.2. Задачи дисциплины:

- стимулирование интереса к выбранной профессии;
- развитие практических навыков по терапевтическому лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями;
- формирование целостного представления об эстетической стоматологии;
- обучение приёмам диагностики, планирования и проведения эстетической реставрации пациентам с заболеваниями твёрдых тканей зубов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Современные материалы и технологии в стоматологии» относится к вариативной части Блока 1 и изучается во 2 сем. 1 года обучения.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: физика, химия, анатомия, физиология, гистология, патологическая анатомия, патологическая физиология, фармакология, пропедевтика (терапевтическая). Изучение дисциплины необходимо для совершенствования и практического закрепления знаний, умений и навыков, формируемых последующей Производственной (клинической) практикой

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности:

профессиональные компетенции:

лечебная деятельность:

ПК -7- готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- нормальное развитие зубочелюстной системы;
- различные виды обезболивания в стоматологической практике;
- классификации, этиологию, патогенез заболеваний твёрдых тканей зубов;
- методы обследования, диагностики, профилактики и терапевтического лечения патологии твердых тканей зубов;
- показания и противопоказания к применению различных методов лечения зубов;
- показания и противопоказания к сохранению разрушенных зубов;
- использование пломбировочных материалов при лечении кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов.
- принципы и методы лечения некариозной патологии зубов, кариеса и его осложнений;

Уметь:

- составить план и обследовать пациента с кариесом и другими заболеваниями твердых тканей зубов;

- использовать дополнительные методы исследования (лучевые, электрометрические методы диагностики) для уточнения диагноза;
- поставить диагноз;
- планировать лечение кариеса зубов, некариозных поражений твердых тканей зубов;
- применять меры профилактики осложнений при лечении кариеса зубов, некариозных поражений твердых тканей зубов;
- провести лечение кариеса и некариозных поражений зубов с помощью неинвазивных и инвазивных методов, позволяющих сохранить жизнеспособность пульпы, и восстановить форму, функцию зуба у пациентов;

Владеть:

- методами обследования пациентов с кариесом и его осложнениями, другими заболеваниями твердых тканей зубов;
- методами лечения кариеса дентина;
- методами лечения заболеваний твердых тканей зубов некариозного происхождения;
- методами эстетической реставрации различных групп зубов;
- выявить, устранить и предпринять меры профилактики осложнений при лечении кариеса, некариозных поражений твердых тканей зубов;
- навыками работы на стоматологических аппаратах.

4. Содержание и структура дисциплины

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 1. Содержание дисциплины (модуля), перечень оценочных средств и контролируемых компетенций

№	Наименование раздела/темы	Содержание раздела/темы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Обследование стоматологического пациента при лечении кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов	Медицинская карта стоматологического пациента, правила заполнения. Разделы медицинской карты. Методы обследования стоматологического пациента: основные, (расспрос, осмотр внешний, осмотр полости рта). Дополнительные (ЭОД, рентгенологическое исследование), лабораторные методы специальные: индексная оценка состояния зубов, пародонта. Составление плана лечения.	ПК-7	Тестовые задания, решение клинических ситуаций, собеседование
2	Анатомо-морфологические особенности фронтальных зубов.	Анатомо-морфологические особенности фронтальных зубов. Одонтоглифика.		Тестовые задания, решение клинических ситуаций, собеседование
3	Анатомо-морфологические особенности жевательных зубов.	Анатомо-морфологические особенности жевательных зубов. Одонтоглифика.		Тестовые задания, решение клинических ситуаций, собеседование
4	Эстетическое восстановление твердых тканей зубов	Особенности препарирования кариозных полостей под композитную реставрацию. Выбор пломбировочного материала при		Тестовые задания, решение клинических

	при заболеваниях и кариозного и некариозного происхождения.	эстетической реставрации зубов с дефектами кариозного и некариозного происхождения		ситуаций, собеседование
5	Эстетическая реставрация зубов. Современные конструкции реставрационных композиций.	Эстетическое восстановление фронтальной группы зубов. Виниры, компониры, люминиры. Эстетическая реставрация жевательной группы зубов. Место расположения окклюзионных контактов. Силиконовый шаблон.		Тестовые задания, решение клинических ситуаций, собеседование
6	Современные инструменты, аксессуары и материалы для проведения реставрации.	Реставрация в условиях абсолютной и относительной изоляции. Матричные системы. Окончательная обработка реставраций.		Тестовые задания, решение клинических ситуаций, собеседование

4.2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Современные материалы и технологии в стоматологии» составляет 2 ЗЕ (72 часа).

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (72 часа)

Вид работы	Трудоемкость, час.	
	3 семестр	Всего
Общая трудоемкость (в часах)	72	72
Контактная работа (в часах):	36	36
Лекции (Л)	4	4
Практические клинические занятия (ПКЗ)	32	32
Самостоятельная работа (в часах), в том числе контактная работа (вне аудиторная):	36	36
Вид итогового контроля	дифференцированный зачет	дифференцированный зачет

Таблица 3. Лекционные занятия

№	Тема
1	Эстетика в стоматологии. Определение показаний к проведению реставрации зубов. Этапы эстетической реставрации..
2	Общая характеристика современных композитных пломбирочных материалов Адгезивные системы, классификация, показания к применению, техника использования

Таблица 4. Практические занятия

№	Тема
1	Анатомия и оптические характеристики фронтальных зубов. Пропорции зубов. Изучение анатомических ориентиров жевательной группы зубов.
2	Планирование реставрации. Выбор материала. Определение цвета будущей реставрации: насыщенность, яркость, интенсивность, опалесценция.
3	Выбор тактики препарирования и реставрации фронтальных и жевательных зубов. Особенности препарирования кариозных полостей под композитную реставрацию.
4	Виды и средства для ретракции десны и изоляции рабочего поля. Современные инструменты и аксессуары для проведения реставрации
5	Методы подбора цвета реставрации. Показания к установке и методика подготовки зуба к установке виниров, компониров, люминиров.
6	Методика подготовки зуба и установка виниров, компониров, люминиров.

Таблица 5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№	Тема
1	Анатомо-морфологические особенности фронтальных и жевательных зубов.
2	Эстетика в стоматологии. Определение показаний к проведению реставрации зубов. Этапы эстетической реставрации.
3	Общая характеристика современных композитных пломбировочных материалов Адгезивные системы, классификация, показания к применению, техника использования.
4	Особенности препарирования кариозных полостей под композитную реставрацию.
5	Реставрация фронтальной и жевательной группы зубов.
6	Окончательная обработка реставраций.

5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

В ходе изучения дисциплины предусматриваются **текущий контроль и промежуточная аттестация.**

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Текущий контроль успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, решения ситуационных задач. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журналах посещаемости и успеваемости.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Осуществляется в конце семестра в виде проведения дифференцированного зачета.

Промежуточная аттестация проводится 2 этапа: 1 этап- тестирование

2 этап – письменный ответ на вопросы билета.

ПК-7 (готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи)

1. Износо – и цветостойкость реставрации обеспечивается:
 - а. сохранением поверхностного слоя, ингибированного кислородом
 - б. кондиционированием эмали
 - в. шлифованием и полированием +
 - г. использованием адгезивной системы
 - д. пломбированием с использованием колпачков

2. Скос эмали под 45° создается для:
 - а. увеличения адгезии и создания линии маскировки +
 - б. обезболивания
 - в. уменьшения токсичности материала
 - г. устранения смазанного слоя
 - д. увеличения гидрофобности эмали

3. Решающий фактор для выбора реставрационного пломбировочного материала
 - а. уровень гигиены
 - б. локализация полости
 - в. течение кариеса
 - г. состояние пародонта
 - д. прикус пациента +

4. Выбор цвета композиционного материала производится при
 - а. дневном свете
 - б. искусственном освещении
 - в. дневном свете в первую половину дня +
 - г. дневном свете во вторую половину дня
 - д. искусственном освещении в первую половину дня

Задача №1.

Пациент К., 20 лет, обратился в клинику с жалобами на эстетический недостаток, кратковременные боли от химических раздражителей, прекращающиеся после их устранения. При осмотре: на медиальных контактных поверхностях зубов 1.2 и 2.1 определяются старые пломбы с краевой пигментацией; на медиальной контактной поверхности зуба 2.2 – кариозная полость средней глубины.



Задания:

1. Какова причина развития краевой пигментации вокруг пломб?
2. К какому классу относятся данные кариозные полости?
3. Расскажите о классификациях кариеса.
4. Расскажите об особенностях препарирования кариозных полостей данного класса.
5. Назовите пломбировочные материалы, используемые для эстетической реставрации.

Эталон ответа к задаче № 1

1. Причиной развития краевой пигментации может быть нарушение краевого прилегания и развитие вторичного кариеса.
2. Кариозные полости представленные на рисунке 1 относятся к III классу классификации Блека
3. По классификации МКБ-10: Другой уточненный кариес зубов 1.1 и 2.1., III кл. по Блеку. После препарирования можно определить глубину полости. Клинико-топографическая классификация кариеса: начальный кариес, поверхностный кариес, средний кариес, глубокий кариес.
4. Кариозные полости III класса препарировываются в пределах контактной поверхности с удалением нависающей эмали и созданием фальца. При препарировании полости класса III предпочтительно создавать небный доступ, удаляется эмаль, лишенную подлежащего

дентина. Допускается сохранение вестибулярной эмали, лишенной подлежащего дентина, если она не имеет трещин и признаков деминерализации.

5. Эстетические реставрации требуют полного удаления измененного в цвете дентина для реставрации. Основные требования к реставрационному материалу при III классе: эстетика. Можно применять: эстетические стеклоиономерные цементы (ChemFil Superior, Ketac N100, Vitremer, Цемион); композиты химического и светового отверждения: гибридные (Призма, Призмафил), микрогибридные (Filtek Z250 Charisma), нанокомпозиты (Filtek Ultimat, Grandio, Esthet-X).

Задача №2.

Мальчик 14 лет поступил в клинику с жалобами на измененный цвет зубов.

При сборе анамнеза выяснено, что мальчик в возрасте 5-7 лет неоднократно болел ОРВИ.

Местно: на разных поверхностях всех зубов имеются множественные дефекты эмали темной окраски (см. фото). Зубы прорезались уже измененными.

Задания:

1. Укажите причину, способную вызвать такие изменения эмали зубов.
2. Назовите заболевания, с которыми следует проводить дифференциальную диагностику.
3. Назовите возрастной период воздействия неблагоприятного причинного фактора.
4. Поставьте диагноз.
5. Составьте план лечения. Как осуществляется диспансеризация и реабилитация пациентов с данной патологией.

Эталон ответа к задаче № 2.

1. Употребление питьевой воды с повышенным содержанием фторидов.
2. С системной гипоплазией эмали, с множественным кариесом в стадии пятна и поверхностным кариесом; с наследственным несовершенным амелогенезом.
3. Первые годы жизни ребенка.
4. K00.30 Флюороз зубов, меловидно-крапчатая форма.
5. Для достижения косметического эффекта проводятся методы отбеливания и изготовление виниров.

Вопросы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

1. Анатомо-морфологические особенности фронтальных и жевательных зубов.
2. Эстетика в стоматологии
3. Реставрация зубов: определение, основные принципы реставрации. Показания к реставрации зубов.
4. Относительные противопоказания к проведению реставрации
5. Абсолютные противопоказания к проведению реставрации
6. Классификация реставрационных материалов
7. Требования к реставрационным материалам
8. Реставрация фронтальной группы зубов
9. Реставрация жевательной группы зубов.
10. Виниры. Определение. Показания для изготовления виниров
11. Противопоказания для изготовления виниров
12. Материалы для изготовления виниров
13. Методы изготовления виниров
14. Прямой метод изготовления виниров
15. Непрямой метод изготовления виниров
16. Этапы изготовления виниров прямым методом
17. Реставрация зуба с использованием внутриканального штифта
18. Показания для применения внутриканального штифта.
19. Противопоказания для применения внутриканального штифта
20. Виды внутриканальных штифтов.

21. Подготовка корневого канала под внутриканальный штифт
22. Ошибки, возникающие при реставрации депульпированных зубов
23. Осложнения, возникающие при реставрации депульпированных зубов
24. Методы профилактики и устранения ошибок и осложнений
25. Отбеливание зубов.
26. Розовая эстетика (применение материалов, имитирующих цвет десны).
27. Виды и средства для ретракции десны и изоляции рабочего поля.
28. Современные инструменты и аксессуары для проведения реставрации

Критерии оценки качества освоения дисциплины:

Шкала оценивания тестирования

71%-100 % – допуск ко 2 этапу

- 70 % и ниже - не допущен ко 2 этапу, «неудовлетворительно»

2 этап:

Оценка «отлично» – от 91 до 100 баллов – теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. На зачете обучающийся демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» – от 81 до 90 баллов – теоретическое содержание дисциплины освоено, необходимые практические навыки работы сформированы, выполненные учебные задания содержат незначительные ошибки. На зачете обучающийся демонстрирует твердое знание основного (программного) материала, умеет четко, грамотно, без существенных неточностей отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» – от 61 до 80 баллов – теоретическое содержание дисциплины освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. На зачете обучающийся демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала

Оценка «неудовлетворительно» – от 36 до 60 баллов – теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На зачете обучающийся демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

Таблица 6. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала, обеспечивающие формирование компетенций
ПК-7 готовность к определению тактики ведения, ведению лечению пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи	<p>Знать - Общую характеристику современных композитных пломбировочных материалов Адгезивных систем, классификацию, показания к применению, технику использования.</p> <p>Особенности препарирования кариозных полостей фронтальной группы и жевательной группы зубов</p> <p>Принципы выбора методики восстановления в зависимости от клинической ситуации</p> <p>Уметь-выбрать методики восстановления в зависимости от клинической ситуации; -препарировать кариозных полостей фронтальной группы и жевательной группы зубов; - выбрать методику восстановления в зависимости от клинической ситуации.</p> <p>Владеть - методикой восстановления коронки зуба в зависимости от клинической ситуации; -препарированием кариозных полостей фронтальной группы и жевательной группы зубов; - выбором методики восстановления коронковой части зубов в зависимости от клинической ситуации.</p>	Тестовые задания, вопросы для собеседования, клинические ситуации

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Нормативно-законодательные акты

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. №1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (Зарегистрировано в Минюсте РФ от 28.01.2014 г. №31136).
2. Приказ Минобрнауки России от 26.08.2014 №1115 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 №34430).
3. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

7.2. Основная литература

1. Максимовский Ю. М. Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия: руководство к практическим занятиям: учебное пособие /Ю.М. Максимовский, А.В. Митронин; под общ. ред. Ю.М. Максимовского. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-6055-9. - Текст: электронный //ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460559.html>
2. Трутень В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии: учебное пособие /Трутень В. П. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5472-5. - Текст:

электронный //ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454725.html>

3. Базикиян Э.А. Организация и оснащение стоматологической поликлиники, кабинета. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические основы работы врача-стоматолога: учеб. пособие /под ред. Э. А. Базикияна. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3802-2. - Текст: электронный //ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438022.html>
4. Критерии оценки композитных реставраций зубов/ А.И. Николаев, Э М Гельмияров, А.В. Митронин, В.В. Садовский.- М.: МЕД пресс – информ,2015.-96с.
5. Николаев А.И. Фантомный курс терапевтической стоматологии: Учебник.- 5-е изд.- М.: МЕДпресс – информ,2015.-432с.
6. Николаев А.И. Практическая терапевтическая стоматология: Учебное пособие/ А.И. Николаев, Л.М. Цепов.-9-е изд.- М.: МЕДпресс – информ,2013.-928с.
7. Терапевтическая стоматология. В 3-х ч.: Учебник/ Под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА. Ч.1: Болезни зубов.-2013.-168с.
8. Клёмин В.А. Морфофункциональная и клиническая оценка зубов с дефектами твердых тканей /В.А. Клемин, П.В. Ищенко, А.В. Борисенко. - М.: Медпресс-информ,2004.-112с.

7.3. Дополнительная литература

1. Унежева М.К., Джанхотова З.Х. Тексты для чтения по стоматологии [Текст]: Практикум: Учебное пособие для обуч-ся по спец. 31.05.03 Стоматология. - Нальчик: Каб.-Балк. ун-т, 2021.
2. Афанасьев В.В. Стоматология: учебник /Афанасьев В.В. [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4524-2. - Текст: электронный //ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445242.html>
3. Макеева И.М. и др. Основы стоматологии [Текст]: руководство /И.М. Макеева, В.А. Загорский, О.И. Адмакин, С.В. Козлов. - 3-е изд., доп. - М.: БИНОМ, 2017.
4. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии: Учебное пособие /Под ред. Э.А. Базикияна.- М.: ГЭОТАР –МЕДИА,2014.- 112с.
5. Николаев А.И, Цепов М.Л. Санитарно-гигиенический режим в терапевтических стоматологических кабинетах: Учебное пособие.- М.: МЕДпресс-информ,2002.-80с.
6. Царев В.Н. Ушаков Р.В. Антимикробная терапия в стоматологии: Руководство.-2-е изд.- М.: МАИ,2006.-144с
7. Терапевтическая стоматология: Учебник. /Под ред. Е. В. Боровского.-3-е изд.-М.: МИА,2004.-840с.: илл.
8. Царев В.Н. Ушаков Р.В. Антимикробная терапия в стоматологии: Руководство.-2-е изд.- М.: МАИ,2004.-144с.
9. Царинский М.М. Терапевтическая стоматология: Учебное пособие.- М.: ИКЦ Март,2004.- 416с.
1. Терапевтическая стоматология: Учебник. /Под ред. Е. В. Боровского.-3-е изд.-М.: МИА,2003.-840с.: илл.

7.4. Периодические издания

1. Журнал «Стоматология»
2. Журнал «Cathedra»
3. Журнал «Пародонтология»
4. Журнал «Эндодонтия today»

7.5. Интернет-ресурсы

общие информационные, справочные и поисковые:

Сведения об электронных информационных ресурсах,
к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ

1. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru>
2. Справочная правовая система «Гарант» (в свободном доступе). URL: <http://www.garant.ru>;
3. Справочная правовая система «Референт» (в свободном доступе). URL: <https://www.referent.ru/>
4. Информационно-справочная система «Аюдар Инфо» (в свободном доступе). URL: <https://www.audar-info.ru/>

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ (удаленный доступ):

№ п/п	Наименование и краткая характеристика электронного ресурса	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
1	2	3	4	5
1.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ) Электронная библиотека научных публикаций	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ»	Полный доступ
2.	База данных Science Index (РИНЦ) Национальная информационно-аналитическая система	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-741/2022 от 19.07.2022 г. Активен до 31.07.2023 г.	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
3.	ЭБС «Лань» Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор № 41/ЕП-223 от 14.02.2023 г. Активен до 14.02.2024 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
4.	ЭБС «Консультант студента» 13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	http://www.studmedlib.ru http://www.medcollegelib.ru	ООО «Консультант студента» (г. Москва) Договор №750КС/07-2022 От 26.09.2022 г. Активен до 30.09.2023г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
5.	«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента») Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	http://www.studmedlib.ru	ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №701КС/02-2022 от 13.04.2022 г. Активен до 19.04.2023г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
6.	Национальная электронная библиотека РГБ Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	https://нэб.рф	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/1666-п от 10.09.2020г. Сроком на 5 лет	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
7.	ЭБС «IPRbooks»	http://iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа»	Полный доступ

	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.		(г. Саратов) Договор №9200/22П от 08.04.2022 г. Активен до 02.04.2023г.	(регистрация по IP- адресам КБГУ)
8.	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Безвозмездно (без официального договора)	Доступ по IP- адресам КБГУ
9.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	http://www.prlib.ru	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт- Петербург) Соглашение от 15.11.2016г. Бессрочный	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №115, 214)

- к профессиональным:

1. <http://www.stomatolog.ru/>
2. <http://www.stomfak.ru/>
3. <http://www.webmedinfo.ru/>
4. <http://mediclibrary.ru/>
5. <http://www.rusmedserv.com/>
6. <http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>
7. <http://www.dentaltechnic.info/index.php>.

7.6. Методические указания по проведению различных учебных занятий, самостоятельной работы.

Учебная работа по дисциплине состоит из контактной работы (лекции, практические занятия) и самостоятельной работы. Для подготовки к практическим занятиям необходимо рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; выполняют самостоятельные творческие работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы.

Дисциплина изучается на лекциях, лабораторных занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать

рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к лабораторным занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии студентов. Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практических занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процессе преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;

Самостоятельная работа приводит обучающегося к получению новых знаний, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

В рамках дисциплины выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
2. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
3. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения дисциплины работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

При освоении дисциплины обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Самостоятельная работа обучающегося предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости обучающийся может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Обучающийся имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает

активность памяти и мышления, позволяет своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Подготовка к аттестации должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы дисциплины «Современные технологии и материалы в стоматологии» имеются специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства (модель черепа человека, карпульный иньектор для обучения методикам проведения анестезии в челюстно-лицевой области с расходными материалами (искусственные зубы, слюноотсосы, пылесосы, боры стоматологические, шприцы с материалом для пломбирования полостей);

имитация CAD/CAM систем для изготовления зубных протезов, в том числе для воскового моделирования; фантом челюстно-лицевой области; наконечник повышающий и прямой; фантом демонстрационный, установка стоматологическая учебная для работы с комплектом наконечников стоматологических), в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, место рабочее (комплект оборудования) для врача-стоматолога: установка стоматологическая (УС) или место рабочее универсальное врача стоматолога (МРУ); негатоскоп; автоклав (стерилизатор паровой), при отсутствии центральной стерилизационной; автоклав для наконечников (стерилизатор паровой настольный); аппарат для дезинфекции оттисков, стоматологических изделий и инструментов; аквадистиллятор (медицинский), при отсутствии центральной стерилизационной; фотополимеризатор для композита (внутриротовой); камеры для хранения стерильных инструментов; машина упаковочная (аппарат для предстерилизационной упаковки инструментария) при отсутствии центральной стерилизации; очиститель ультразвуковой (устройство ультразвуковой очистки и дезинфекции инструментов и изделий); прибор и средства для очистки и смазки; стерилизатор стоматологический для мелкого инструментария гласперленовый; лампа (облучатель) бактерицидная для помещений; радиовизиограф или рентген дентальный; ортопантомограф; аппарат для диагностики жизнеспособности пульпы (электроодонтометр); аппарат для определения глубины корневого канала (апекслокатор), физиодеспенсор; прямой и угловой наконечник; эндоскоп для проведения операций на пазухах; набор хирургических инструментов для удаления зубов, остеопластики, направленной остеорегенерации, операций на мягких тканях; хирургический лазер; электроскальпель), в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные

профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Учебный процесс осуществляется на базе Института стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Аккредитационно-симуляционный центр ИС и ЧЛХ КБГУ.

Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет), помещения для проведения практических занятий (оборудованные учебной мебелью), компьютерные классы

Аккредитационно-симуляционный центр ИС и ЧЛХ КБГУ:

Оснащен современным технологическим оборудованием и материалами, которые позволяют в полной мере реализовать требования ФГОС ВО:

- компьютерный класс на 30 посадочных мест с подключением к сети ИНТЕРНЕТ;
- стоматологические кабинеты, оснащенные современными стоматологическими установками на 17 рабочих мест;
- современный лекционный зал с мультимедийной аппаратурой и перечнем мультимедийных лекций (оборудован видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет)
- современные фантомы и симуляторы с необходимым профессиональным оборудованием;
- зуботехническая лаборатория немецкой фирмы «KAVO», для отработки мануальных навыков, на 6 рабочих мест;
- централизованная компрессорная
- отдельные помещения для хранения расходного стоматологического материала;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

ООО «Северо - Кавказский научно-практический центр челюстно-лицевой, пластической хирургии и стоматологии»

На базе центра расположены двенадцать учебных комнат, оснащенные учебной мебелью, современной аудио и видеотехникой (где идет прямая трансляция с операционного блока и перевязочной), муляжами. Учебные аудитории для практических занятий, оборудованы мультимедийной аппаратурой.

Стационарное отделение оснащено:

1. Аппарат наркозный «Fabiusplus»
2. Монитор пациента Vista 120
3. Светильник операционный Polaris 200/200
4. Аппарат искусственной вентиляции легких Savina
5. Концентратор кислорода ArmedLF-H- 10A

6. Облучатель – рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБн-3-5- «КРОНТ» Дезар -5 настенный
7. Прибор портативный для электро- радиохирургии «Сургитрон»
8. Камера бактерицидная «СПДС-2-К»
9. Камера бактерицидная для хранения стерильных инструментов КБ «Я» -ФП
10. Негатоскоп общего назначения Armed
11. Отсасывать хирургический Armed 7E-A
12. Стол для перевязочных отделений МХVM 132Аквадистиллятор ДЭ -10М
13. Аппарат «ДЭО- 01» Медек»
14. Инфузомат (инъектор автоматический)
15. Комплект мебели для операционной
16. Дефибриллятор
17. Глюкометр
18. Операционная лупа с налобным осветителем
19. Физиодиспенсер Surgic Pro
20. Стол манипуляторный перевязочный «Диакомс»
21. Ультразвуковая ванна
22. Матрас противопрлежневый Ортоформа

В поликлиническом отделении функционируют кабинеты:

1. Терапевтический
2. Ортопедический
3. Хирургический
4. Ортодонтии
5. Косметологический
6. ЛОР кабинет
7. Рентгенкабинет

Поликлиническое отделение оснащено:

1. Стоматологические установки (МРУ)
2. Облучатели –рециркуляторы ОРУБ-н- КРОНТ
3. Стерилизатор стоматологический гласперленовый Ультратек СД 780
4. Камера для хранения стерильных инструментов СПДС-К
5. Упаковочная машина
6. Аквадистиллятор
7. Мебель медицинская
8. Персональный компьютер
9. Принтер
10. Набор мебели
11. Операционный стол
12. Кушетка
13. Лампа Дрегер Сола
14. Радиовизиограф
15. Компрессор
16. Шкафы медицинские металлические
17. Столики медицинские
18. Дерматоскоп
19. Шкафы медицинские встроенные

20. Аспиратор хирургический
21. Диатермокоагулятор
22. Аппарат для распаривания лица (вапозон)
23. Лампа бестеневая с лупой
24. Оториноскоп
25. Электроодонтометр
26. Апекслокатор
27. Эхосинускоп
28. Аудиометр
29. Прибор для регистрации отоакустической ремиссии.

Имеется необходимый комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Лицензионное программное обеспечение:

№	Наименование программы, право использования которой предоставляется	Страна происхождения	Срок действия программного обеспечения
	Лицензия на программное обеспечение средств антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1500 Node 1 year Educational Renewal License (KL4863RAVFQ)	Российская Федерация	12 месяцев
2.	Лицензия на офисное программное обеспечение МойОфис Стандартный	Российская Федерация	бессрочно
3.	Лицензия на неисключительное право использования операционной системы Конфигурация: «Рабочая станция» РЕД ОС. Стандартная редакция	Российская Федерация	бессрочно
4.	Лицензия на программное обеспечение для инвентаризации, учета ПК и оборудования Total Network Inventory 5 (100 устр.)	Российская Федерация	бессрочно
5.	Лицензия на программное обеспечение для работы с документами формата PDF Acrobat Pro DC for teams ALL Multiple Platforms Multi European Languages Level 1 (1-9) Education Named License 65297997BB01A12	США	12 месяцев
6.	Лицензия на программное обеспечение для поиска заимствований в текстовых документах распространённых форматов Антиплагиат ВУЗ (2000 проверок)	Российская Федерация	12 месяцев
7.	Права на программное обеспечение для работы с PDF-документами. ABBYY FineReader 15 Business	Российская Федерация	12 месяцев
8.	Лицензия на электронный словарь для английского и русского языков для	Российская Федерация	12 месяцев

	изучающих английский язык ABBYY Lingvo x6 Английская версия (конкурентная лицензия)		
9.	Лицензия на программное обеспечение для автоматизированного проектирования (САПР) сетевая лицензия "Платформа nanoCAD" 22 (конфигурация Pro), сетевая лицензия (серверная часть)	Российская Федерация	12 месяцев

– Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. Node 1 year Educational Renewal License.

свободно распространяемые программы:

- 7Z – программа-архиватор;
- Adobe Reader – программа для чтения PDF файлов.

При осуществлении образовательного процесса обучающимися и преподавателем используются следующие информационные справочные системы: ЭБС «IPR Books», ЭБС «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант», СПС «Референт», СПС «Аюдар Инфо».

8.2. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для слушателей с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Помещением для самостоятельной работы и коллективного пользования специальными техническими средствами - аудитория №145 ГУК.
2. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих.
3. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые):
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для слушателей с нарушениями зрения;
 - задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;
 - письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся;
4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие):
 - на зачете присутствует ассистент, оказывающий слушателю необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
 - зачет проводится в письменной форме;
5. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные

помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию слушателя зачет проводится в устной форме.

Материально-техническое обеспечение ДОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Аудитория для самостоятельной работы и коллективного пользования специальными техническими средствами для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в КБГУ, аудитория No 145, Главный корпус КБГУ.</p>	<p>Комплект учебной мебели: столы и стулья для обучающихся (3 комплекта); Стол для инвалидов-колясочников (1 шт.); Компьютер с подключением к сети и программным обеспечением (3 шт.); Специальная клавиатура (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш) (1шт.);</p> <p>С нарушениями зрения: Тифлотехнические средства: -сканирующая и читающая машина SARA CE (1 шт.); -портативный тактильный дисплей Брайля «Focus 14 Blue» (совместимый с планшетными устройствами, смартфонами и ПК) (1 шт.); -видеоувеличитель портативный HV-MVC (4 шт.); -ноутбук, обеспечивающий связь с интерактивной доской в классе (при наличии), с компьютером преподавателя (в подразделениях есть с каждой интерактивной доской); -принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля VP Columbia (1 шт.); -интерактивная доска (в подразделениях).</p> <p>С нарушениями слуха: -беспроводная система линейного акустического излучения; -беспроводная Bluetooth гарнитура с костной проводимостью «AfterShokz Trekz Titanium» (1 шт.); -проводная гарнитура с костной проводимостью «AfterShokz Sportz Titanium" (1 шт.); -проводная гарнитура Defender (1</p>	<ul style="list-style-type: none"> - программа невидимого доступа к информации на экране компьютера JAWS for Windows (на одном компьютере) (номер лицензии F3534E3E4970020AFAA4); - программа для чтения вслух текстовых файлов (Tiger Software Suit (TSS)) (номер лицензии 5028132082173733); - программа экранного доступа с синтезом речи для слепых и слабовидящих (NVDA) (GNU General Public License версии 2); - стандартные средства операционной системы Windows (экранная лупа, голосовые функции); <p>программа увеличения изображения на экране (обеспечение масштаба увеличения экрана, возможность регулировки яркости и контрастности, а также инверсии и замены цветов; возможность оптимизировать внешний вид курсора и указателя мыши, возможность наблюдать увеличенное и не увеличенное изображение одновременно перемещать увеличенную зону при помощи клавиатуры или мыши и др.).</p> <ul style="list-style-type: none"> -программы для создания и редактирования субтитров, конвертирующее речь в текстовый и жестовый форматы на экране

	<p>шт.); -персональный коммуникатор EN – 101 (5 шт.); -Радиокласс Сонет (7 шт) -мультимедиа-компьютер; -мультимедийный проектор; -интерактивные и сенсорные доски. С нарушениями опорно-двигательного аппарата: - специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш); -клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладка, разделяющая клавиши, беспроводная Clevy Keyboard + Clevy Cove (3шт.); -джойстик компьютерный Joystick SimplyWorks беспроводной (3шт.); -ноутбук + приставка для ай-трекинга к ноутбуку PCEye Mini (1 шт); -сменное кресло-коляска (3 шт.) -гусеничный подъемник (6 шт.)</p>	<p>компьютера. Майкрософт Диктейт: https://dictate.ms/Subtitle Edit (бесплатные) «Сурдофон»</p> <p>-специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить специальные математические функции и алгоритмы -программное обеспечение для просмотра и масштабирования для масштабируемой векторной графики (SVG) (IVEO Viewer).</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

В рабочей программе дисциплины «Современные технологии и материалы в стоматологии» по специальности 32.08. 72 «Стоматология общей практики»
на _____ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание