

Утверждено 30.05.2019г.  
протокол № 5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**БЛОК 1  
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ  
ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ  
КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ(ординатура)  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.77 ОРТОДОНТИЯ  
Квалификации "Врач-ортодонт"**

**Срок обучения 2 года, 120 з. е.**

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) «**Стоматологическое материаловедение**» в основу положены:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.77 ОРТОДОНТИЯ (подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре) утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2014 г. N 1128.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Стоматологии последипломного образования от «29» мая 2019 г., Протокол № 10.

**Заведующий кафедрой**

стоматологии последипломного образования д.м.н., доцент

С.И. Буланов

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой

стоматологии последипломного образования д.м.н., доцент

С.И. Буланов

доцент кафедры

стоматологии последипломного образования к.м.н

Т.Н. Дубровина

**Информация о языках,  
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров высшей  
квалификации по ФГОС ВО в ординатуре.**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования Медицинском университете «Реавиз» при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения стоматологических заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

**реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>
<b>универсальные компетенции</b>	
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);	
готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)	
<b>профессиональные компетенции:</b>	
<b>профилактическая деятельность:</b>	<b>профилактическая деятельность:</b>
готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)
готовность к проведению профилактических	

медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2)	
готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3)	
готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4)	
<b>диагностическая деятельность:</b>	<b>диагностическая деятельность:</b>
готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)	
готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы (ПК-6)	
<b>лечебная деятельность:</b>	<b>лечебная деятельность:</b>
готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи (ПК-7)	
готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8)	
<b>реабилитационная деятельность:</b>	<b>реабилитационная деятельность:</b>
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9)	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9)
<b>психолого-педагогическая деятельность:</b>	<b>психолого-педагогическая деятельность:</b>
готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-10)	
<b>организационно-управленческая деятельность:</b>	<b>организационно-управленческая деятельность:</b>
готовность к применению основных прин-	

ципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11)	
готовность к проведению оценки качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12)	
готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13)	

**Перечень задач обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения дисциплины**

<b>Планируемые результаты освоения дисциплины</b>	<b>Задачи обучения по дисциплине</b>
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача по профильным направлениям специалистов с целью самостоятельного ведения пациентов, а также с целью специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.</li> <li>2. Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения.</li> <li>3. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов.</li> <li>4. Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний.</li> <li>5. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача.</li> </ol>
<b>профилактическая деятельность:</b>	
готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)	
<b>реабилитационная деятельность:</b>	
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9)	

**1.2.1 В результате освоения дисциплины, обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения**

**должен знать:**

- основы законодательства Российской Федерации, основные нормативно-технические документы по охране здоровья населения;
- основы страховой медицины в Российской Федерации, структуру современной системы здравоохранения Российской Федерации;
- свойства стоматологических материалов и препаратов, применяемых в стоматологической практике;
- стоматологические инструменты и аппаратуру;
- принципы, методы и этапы препарирования кариозных полостей различной локализации;
- методы и этапы эндодонтического лечения;

- способы восстановления анатомической формы и формы зуба после одонтопрепарирования и эндодонтического лечения;
- возможные ошибки и осложнения при стоматологических вмешательствах;
- свойства стоматологических материалов и препаратов, применяемых в стоматологической практике;
- классификации стоматологических материалов по назначению и по химической природе;
- основные представления о составах и свойствах материалов, предназначенных для применения в ортопедической и клинической практике;
- правила работы и техники безопасности в химической лаборатории по контролю качества стоматологических материалов;
- основные механизмы реакций, протекающих при переходе материала из пластичного состояния в твердое;
- механизмы взаимодействия стоматологического материала и тканей зуба, полости рта и всего организма;
- основные особенности влияния технологических или манипуляционных факторов, повышенной температуры, времени смешивания компонентов, присутствие влаги на возможные изменения в свойствах материалов различного назначения;
- законы электрохимии, позволяющие прогнозировать коррозионную стойкость и оптимизировать поиск новых конструкционных стоматологических материалов;
- терминологию стоматологического материаловедения;
- структуру стандартов, используемых для контроля качества и эффективности стоматологических материалов;
- критерии и методы оценки качества стоматологических материалов, предназначенных для применения в различных областях стоматологии.

**уметь:**

- применять методы асептики и антисептики,
- применять медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях;
- проводить одонтопрепарирование;
- работать со стоматологическими инструментами, материалами, средствами и аппаратурой;
- работать со стоматологическими материалами;
- прогнозировать направление и результаты протекания физико-химических процессов во времени изготовления стандартизации и эксплуатации стоматологических материалов в условиях контакта с биологическими жидкостями и тканями;
- представлять экспериментальные данные в виде таблиц и графиков;
- производить физико-химические измерения, позволяющие анализировать и характеризовать показатели качества изучаемых стоматологических материалов;
- правильно дозировать, замешивать и отверждать стоматологические материалы на основе знания их физико-химических свойств.

**владеть:**

- мануальными навыками в консервативной, оперативной и восстановительной стоматологии;
- навыками наложения лечебной и изолирующей прокладок, использования временных пломбировочных материалов;
- навыками по замешиванию различных групп пломбировочных материалов;
- навыками использования стоматологического инструментария для замешивания пломбировочных материалов;
- навыками проведения отверждения стоматологических материалов;
- пломбированием зубов различными пломбировочными материалами;
- пломбированием корневых каналов различными пломбировочными материалами;

- навыками выбора пломбировочных материалов в зависимости от клинической ситуации и свойств материалов;
- техникой получения оттиска альгинатным и силиконовым слепочным материалом;
- техникой отливки гипсовой модели по полученному оттиску;
- техникой работы с твердо-кристаллизующимися оттискными материалами;
- техникой загипсовки моделей в окклюдатор;
- навыками качественной и количественной оценки показателей доброкачественности стоматологических материалов конструкционного, вспомогательного и клинического назначения, а также средств гигиены и профилактики воспалительных заболеваний пародонта в соответствии с требованиями нормативной документации.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Стоматологическое материаловедение» относится к Блоку 1 Вариативная часть Дисциплины по выбору основной профессиональной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации (ординатура) по специальности 31.08.77 ОРТОДОНТИЯ

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы		Курс обучения			
		1 курс		2 курс	
		1 сем.	2 сем.	3 семестр	4 сем.
Контактная работа с преподавателем (Аудиторные занятия) (всего), в том числе:				72	
Лекции (Л)				6	
Практические занятия (ПЗ),				66	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)				36	
Вид промежуточной аттестации				зачет	
ИТОГО: Общая трудоемкость		час.		108	
		ЗАЧ. ЕД.		3	

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

### 4.1. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам)

п №	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	УК-1; ПК-1, ПК-9	<b>Раздел 1.</b> Стоматологические материалы в терапевтической стоматологии	Временные пломбировочные материалы Классификация. Временные пломбировочные материалы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Пломбировочные материалы для прокладок Классификация. Временные пломбировочные материалы. Лечебные прокладки. Изолирующие прокладки. Состав, свойства,

п №	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
			<p>техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Постоянные пломбировочные материалы. Минеральные цементы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Стеклоиономерные цементы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Амальгамы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Полимерные пломбировочные материалы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Композиционные материалы химического отверждения. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Адгезивные системы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Композиционные пломбировочные материалы светового отверждения. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Компомеры. Модифицированная керамика. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Основные принципы реставрации зубов.</p>
			<p>Пломбировочные материалы для корневых каналов.</p> <p>Твердеющие и нетвердеющие пломбировочные материалы для корневых каналов. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Штифты. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Обтурационные системы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Применение импрегнационных методов при непроходимых корневых каналах. Методы пломбирования корневого канала.</p>
2	УК-1; ПК-1, ПК-9	<b>Раздел 2.</b> Стоматологические материалы в ортопедической стоматологии	<p>Теоретические основы стоматологического материаловедения Исторический аспект стоматологического материаловедения, как прикладной науки о материалах стоматологического назначения. Предмет стоматологического материаловедения, основное содержание, методы исследования. Классификация стоматологических материалов. Принципы построения классификации стоматологических материалов по назначению. Классификация стоматологических материалов по химической природе.</p> <p>Основные свойства стоматологических материалов. Физико-механические свойства стоматологических материа-</p>



п №	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
			<p>лов и их значение для восстановления функциональных свойств зубов и зубочелюстной системы. Напряжения, концентрация напряжения. Понятия о деформации и способности к деформированию. Истирание и износ. Понятие твердости.</p> <p>Эстетические свойства восстановительных материалов. Значение субъективных и объективных факторов в оценке эстетических свойств материалов. Понятие характеристик цвета и цветоизмерения. Прозрачность, флуоресценция.</p> <p>Явление адгезии и его значение в восстановительной стоматологии. Поверхностная энергия и процесс смачивания поверхности твердого тела жидкостью. Типы адгезионной связи. Способы определения величины адгезионной прочности. Понятия субстрат и адгезия. Способы создания соединений с структурами зубной ткани.</p> <p>Биологическая оценка стоматологических материалов. Средства полости рта и ее влияние на свойства восстановительных стоматологических материалов. Понятие биоинертность и биосовместимость. Испытания для оценки биосовместимости стоматологических материалов. Категории материалов для оценки их биосовместимости. Уровни проведения испытаний на биосовместимость. Критерии качества стоматологических материалов. Системы национальных и международных стандартов. Виды испытаний стоматологических материалов: технические, биологические, клинические. Критерии оценки результатов испытаний. Понятие нормативного документа и стандарта для стоматологических материалов. Система оценки и контроля качества стоматологических материалов. Сертификация продукции, представленной на стоматологическом рынке.</p> <p>Явление коррозии. Классификация коррозии металлов. Методы оценки коррозионной стойкости.</p>
			<p>Ортопедические, конструкционные стоматологические материалы</p> <p style="text-align: center;">Металлы и сплавы.</p> <p>Стоматологические металлы и сплавы. Общая характеристика, металлические связи, особенности строения, понятие о дислокациях и деформациях в металлах. Процессы перехода металлов из расплавленного в твердое состояние. Классификация сплавов. Явление коррозии, ее значение для применения металлических восстановительных конструкций в стоматологии. Классификация коррозии металлов. Методы оценки коррозионной стойкости.</p> <p>Клиническое значение возникновения гальванических токов. Преимущества и недостатки металлов, как восстановительных материалов для стоматологии. Металлы и сплавы, применяемые в комбинированных конструкциях зубных протезов. Основные технологические процессы</p>

п №	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
			<p>для изготовления протезов из металлов и сплавов. Развитие и перспективы применения металлов в стоматологии. Способы соединения металлических конструкций. Сварка, паяние, припой.</p> <p>Пластмассы.</p> <p>Стоматологические полимерные материалы. Полимерные материалы, как основные конструкционные материалы, для ортопедической стоматологии. Основные представления о полимерах и процессах полимеризации. Полимерные материалы для изготовления базисов съёмочных протезов. Процесс радикальной полимеризации в получении порошка базистых материалов и полимеризата из полимер-мономерной композиции. Классификация базисных материалов. принципиальный состав и механизм отверждения акриловых материалов горячего и холодного отверждения. Полимерные материалы для несъёмных зубных протезов. Общие представления и особенности в применении полимерных материалов в комбинированных зубных протезах.</p> <p>Керамика и ситаллы.</p> <p>Стоматологическая керамика. История применения, перспективы развития. Классификация стоматологической керамики. Основные представления о составе, свойствах и технологических процессах получения. Структура керамики, влияние состава и технологии получения на свойства керамики. Преимущества и недостатки стоматологической керамики. Методы упрочнения керамики. Стоматологическая керамика в комбинированных конструкциях зубных протезов. Соединение слоя керамики с металлом каркаса комбинированного зубного протеза. Перспективы развития стоматологической керамики. Ситаллы. Классификация. Свойства.</p>

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

п/ №	Курс/семестр	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу (в часах)				Формы контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРО	всего	
1.	2 курс 3 семестр	<b>Раздел 1.</b> Стоматологические материалы в терапевтической стоматологии	3	48	24	76	Собеседование. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач

п/№	Курс/семестр	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу (в часах)				Формы контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРО	всего	
2.	2 курс 3 семестр	<b>Раздел 2.</b> Стоматологические материалы в ортопедической стоматологии	3	18	12	32	Собеседование. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач
<b>Итого:</b>			<b>6</b>	<b>66</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	

#### 4.2.1. Название тем лекций дисциплины (модуля)

п/№	Название тем лекций дисциплины (модуля)	3 семестр обучения
1.	Клинические свойства пломбировочных материалов. Требования, предъявляемые к ним. Физико-химические свойства влияние на твердые ткани зуба, пульпу, СJGH	2
2.	Композиционные пломбировочные материалы светового отверждения. Классификация. Состав, Свойства, Показания и противопоказания к применению	1
3.	Основные свойства стоматологических материалов. Ортопедические конструкционные стоматологические материалы	3
<b>Итого:</b>		<b>6</b>

#### 4.2.2. Название тем практических занятий

п/№	Название тем практических занятий дисциплины (модуля)	3 семестр обучения
1.	Клинические свойства пломбировочных материалов. Требования, предъявляемые к ним. Физико-химические свойства влияние на твердые ткани зуба, пульпу, СJGH.	6
2.	Временные пломбировочные материалы. Состав и свойства, Методика приготовления и пломбирования	6
3.	Цементы, Классификация. Состав. Свойства, Показания и противопоказания к применению. Выбор вида цемента в клинической практике. Методика приготовления и пломбирования.	12
4.	Амальгама. Классификация, Состав, Свойства, Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления и пломбирования.	6
5.	Композиционные пломбировочные материалы химического отверждения. Классификация. Состав, Свойства, Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления и пломбирования.	12
6.	Композиционные пломбировочные материалы светового отверждения. Классификация. Состав, Свойства, Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления и пломбирования.	6
7.	Сплавы металлов в ортопедической стоматологии	6
8.	Оттисковые материалы в стоматологии	6
9.	Пластмассы и восковые композиции в ортопедической стоматологии	6
<b>Итого:</b>		<b>66</b>

#### 4.2.3 Лабораторный практикум – не предусмотрен.

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Курс обучения	Наименование раздела дисциплины	Виды СРО	Всего часов
1.	2 курс 3 семестр	Стоматологические материалы в терапевтической стоматологии	Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации: подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. Решение ситуационных задач.	24
2.	2 курс 3 семестр	Стоматологические материалы в ортопедической стоматологии	Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации: подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. Решение ситуационных задач.	12
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>36</b>

Методические рекомендации к лекциям, практическим занятиям, самостоятельной работе обучающихся размещены в ЭИОС ВУЗа.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1.1. Обучающийся, освоивший программу дисциплины, готов решать следующие профессиональные задачи:

**профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения стоматологических заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

**реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями.

6.1.2. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

**Универсальные компетенции:**

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

**профессиональные компетенции**

**профилактическая деятельность:**

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

**реабилитационная деятельность:**

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9).

### 6.1.3. Уровни сформированности компетенции у обучающихся

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	сущность метода системного анализа, системного синтеза, понятие «абстракция», ее типы и значение	выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	навыками сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач; методикой решения профессиональных задач.	Собеседование Тестовые задания Ситуационные задачи
2	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения	формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни; основы здорового образа жизни, методы его формирования; причины и факторы риска возникновения стоматологических заболеваний, принципы и особенности их профилактики.	производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике стоматологических заболеваний; определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту; разработать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни.	навыками осуществления санитарно-просветительской работы с населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни и профилактику стоматологических заболеваний; методами борьбы с вредными привычками.	Собеседование Тестовые задания Ситуационные задачи

		и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания				
3	ПК-9	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	принципы, методы, медицинские показания и противопоказания к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	подобрать оптимальную лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы для пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	навыками выбора индивидуальных методов реабилитации; навыками применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи.

#### 6.1.4. Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	УК-1; ПК-1, ПК-9	<b>Раздел 1.</b> Стоматологические материалы в терапевтической стоматологии	Классификация. Временные пломбировочные материалы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Классификация. Временные пломбировочные материалы. Лечебные прокладки. Изолирующие прокладки. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Постоянные пломбировочные материалы. Минеральные цементы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Стеклоиономерные цементы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Амальгамы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказа-

№ п/п	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
			<p>ния.</p> <p>Полимерные пломбировочные материалы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Композиционные материалы химического отверждения. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Адгезивные системы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Композиционные пломбировочные материалы светового отверждения. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Компомеры. Модифицированная керамика. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Основные принципы реставрации зубов.</p> <p>Твердеющие и нетвердеющие пломбировочные материалы для корневых каналов. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Штифты. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.</p> <p>Обтурационные системы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Применение импрегнационных методов при непроходимых корневых каналах. Методы пломбирования корневого канала.</p>
2	УК-1; ПК-1, ПК-9	<b>Раздел 2.</b> Стоматологические материалы в ортопедической стоматологии	<p>Исторический аспект стоматологического материаловедения, как прикладной науки о материалах стоматологического назначения. Предмет стоматологического материаловедения, основное содержание, методы исследования. Классификация стоматологических материалов. Принципы построения классификации стоматологических материалов по назначению. Классификация стоматологических материалов по химической природе.</p> <p>Основные свойства стоматологических материалов. Физико-механические свойства стоматологических материалов и их значение для восстановления функциональных свойств зубов и зубочелюстной системы. Напряжения, концентрация напряжения. Понятия о деформации и способности к деформированию. Истирание и износ. Понятие твердости.</p> <p>Эстетические свойства восстановительных материалов. Значение субъективных и объективных факторов в оценке эстетических свойств материалов. Понятие ха-</p>

№ п/п	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
			<p>рактических характеристик цвета и цветоизмерения. Прозрачность, флуоресценция.</p> <p>Явление адгезии и его значение в восстановительной стоматологии. Поверхностная энергия и процесс смачивания поверхности твердого тела жидкостью. Типы адгезионной связи. Способы определения величины адгезионной прочности. Понятия субстрат и адгезия. Способы создания соединений с структурами зубной ткани.</p> <p>Биологическая оценка стоматологических материалов. Средства полости рта и ее влияние на свойства восстановительных стоматологических материалов. Понятие биоинертности и биосовместимости. Испытания для оценки биосовместимости стоматологических материалов. Категории материалов для оценки их биосовместимости. Уровни проведения испытаний на биосовместимость.</p> <p>Критерии качества стоматологических материалов. Системы национальных и международных стандартов. Виды испытаний стоматологических материалов: технические, биологические, клинические. Критерии оценки результатов испытаний. Понятие нормативного документа и стандарта для стоматологических материалов. Система оценки и контроля качества стоматологических материалов. Сертификация продукции, представленной на стоматологическом рынке.</p> <p>Явление коррозии. Классификация коррозии металлов. Методы оценки коррозионной стойкости.</p> <p>Ортопедические, конструкционные стоматологические материалы</p> <p style="text-align: center;">Металлы и сплавы.</p> <p>Стоматологические металлы и сплавы. Общая характеристика, металлические связи, особенности строения, понятие о дислокациях и деформациях в металлах. Процессы перехода металлов из расплавленного в твердое состояние. Классификация сплавов. Явление коррозии, ее значение для применения металлических восстановительных конструкций в стоматологии. Классификация коррозии металлов. Методы оценки коррозионной стойкости.</p> <p>Клиническое значение возникновения гальванических токов. Преимущества и недостатки металлов, как восстановительных материалов для стоматологии. Металлы и сплавы, применяемые в комбинированных конструкциях зубных протезов. Основные технологические процессы для изготовления протезов из металлов и сплавов. Развитие и перспективы применения металлов в стоматологии. Способы соединения металлических конструкций. Сварка, паяние, припой.</p>



№ п/п	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
			<p style="text-align: center;">Пластмассы.</p> <p>Стоматологические полимерные материалы. Полимерные материалы, как основные конструкционные материалы, для ортопедической стоматологии. Основные представления о полимерах и процессах полимеризации. Полимерные материалы для изготовления базисов съемочных протезов. Процесс радикальной полимеризации в получении порошка базисных материалов и полимеризата из полимер-мономерной композиции. Классификация базисных материалов. принципиальный состав и механизм отверждения акриловых материалов горячего и холодного отверждения. Полимерные материалы для несъемных зубных протезов. Общие представления и особенности в применении полимерных материалов в комбинированных зубных протезах</p> <p style="text-align: center;">Керамика и ситаллы.</p> <p>Стоматологическая керамика. История применения, перспективы развития. Классификация стоматологической керамики. Основные представления о составе, свойствах и технологических процессах получения. Структура керамики, влияние состава и технологии получения на свойства керамики. Преимущества и недостатки стоматологической керамики. Методы упрочнения керамики. Стоматологическая керамика в комбинированных конструкциях зубных протезов. Соединение слоя керамики с металлом каркаса комбинированного зубного протеза. Перспективы развития стоматологической керамики. Ситаллы. Классификация. Свойства.</p>

## 6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ШКАЛОЦЕНИВАНИЯ

### 6.2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этапы формирования	ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ	Критерии оценивания
<p><b>Раздел 1.</b> Стоматологические материалы в терапевтической стоматологии</p>	<p><b>ЗНАНИЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы законодательства Российской Федерации, основные нормативно-технические документы по охране здоровья населения;</li> <li>• основы страховой медицины в Российской Федерации, структуру современной системы здравоохранения Российской Федерации;</li> </ul>	<p><b>ЗАЧЕТ</b></p>

Этапы формирования	ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ	Критерии оценивания
<p><b>Раздел 2.</b> Стоматологические материалы в ортопедической стоматологии</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• свойства стоматологических материалов и препаратов, применяемых в стоматологической практике;</li> <li>• стоматологические инструменты и аппаратуру;</li> <li>• принципы, методы и этапы препарирования кариозных полостей различной локализации;</li> <li>• методы и этапы эндодонтического лечения;</li> <li>• способы восстановления анатомической формы и формы зуба после одонтопрепарирования и эндодонтического лечения;</li> <li>• возможные ошибки и осложнения при стоматологических вмешательствах;</li> <li>• свойства стоматологических материалов и препаратов, применяемых в стоматологической практике;</li> <li>• классификации стоматологических материалов по назначению и по химической природе;</li> <li>• основные представления о составах и свойствах материалов, предназначенных для применения в ортопедической и клинической практике;</li> <li>• правила работы и техники безопасности в химической лаборатории по контролю качества стоматологических материалов;</li> <li>• основные механизмы реакций, протекающих при переходе материала из пластичного состояния в твердое;</li> <li>• механизмы взаимодействия стоматологического материала и тканей зуба, полости рта и всего организма;</li> <li>• основные особенности влияния технологических или манипуляционных факторов, повышенной температуры, времени смешивания компонентов, присутствие влаги на возможные изменения в свойствах материалов различного назначения;</li> <li>• законы электрохимии, позволяющие прогнозировать коррозионную стойкость и оптимизировать поиск новых конструкционных стоматологических материалов;</li> <li>• терминологию стоматологического материаловедения;</li> <li>• структуру стандартов, используемых для контроля качества и эффективности стоматологических материалов;</li> <li>• критерии и методы оценки качества стоматологических материалов, предназначенных для применения в различных областях стоматологии.</li> </ul> <p><b>УМЕНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять методы асептики и антисептики,</li> <li>• применять медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях;</li> <li>• проводить одонтопрепарирование,</li> <li>• работать со стоматологическими инструментами, материалами, средствами и аппаратурой;</li> <li>• работать со стоматологическими материалами;</li> <li>• прогнозировать направление и результаты протекания физико-химических процессов во времени изготовления</li> </ul>	

Этапы формирования	ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ	Критерии оценивания
	<p>стандартизации и эксплуатации стоматологических материалов в условиях контакта с биологическими жидкостями и тканями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• представлять экспериментальные данные в виде таблиц и графиков;</li> <li>• производить физико-химические измерения, позволяющие анализировать и характеризовать показатели качества изучаемых стоматологических материалов;</li> <li>• правильно дозировать, замешивать и отверждать стоматологические материалы на основе знания их физико-химических свойств;</li> <li>• решать типовые практические (расчетные) задачи на основе теоретического минимума;</li> </ul> <p><b>НАВЫКИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• консервативной, оперативной и восстановительной стоматологии;</li> <li>• наложение лечебной и изолирующей прокладок, использование временных пломбировочных материалов;</li> <li>• замешивания различных групп пломбировочных материалов;</li> <li>• использования стоматологического инструментария для замешивания пломбировочных материалов;</li> <li>• проведения отверждения стоматологических материалов;</li> <li>• пломбирования зубов различными пломбировочными материалами;</li> <li>• пломбирования корневых каналов различными пломбировочными материалами;</li> <li>• выбора пломбировочных материалов в зависимости от клинической ситуации и свойств материалов;</li> <li>• получения оттиска альгинатным и силиконовым слепочным материалом;</li> <li>• отливки гипсовой модели по полученному оттиску;</li> <li>• работы с твердо-кристаллизующимися оттискными материалами;</li> <li>• заливки моделей в окклюдатор;</li> <li>• качественной и количественной оценки показателей доброкачественности стоматологических материалов конструкционного, вспомогательного и клинического назначения, а также средств гигиены и профилактики воспалительных заболеваний пародонта в соответствии с требованиями нормативной документации.</li> </ul>	

### 6.2.2. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка	Описание
<b>Зачет</b>	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.
<b>Незачет</b>	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.

### **6.3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **6.3.1. ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

**Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-9**

Выберите один или несколько правильных ответов

**1. Лечебный прокладочный материал на полимерной основе, содержащий гидроокись кальция - это**

- а) лайф
- б) кальмецин
- в) каласепт

Ответ: а

**2. Недостатком лечебных прокладок в виде нетвердеющих паст является**

- а) трудность внесения в полость
- б) малая адгезия к твердым тканям
- в) высокая усадка

Ответ: б

**3. Недостатком лечебных прокладок в виде нетвердеющих паст является**

- а) низкие прочностные свойства
- б) высокая усадка
- в) трудность внесения в полость

Ответ: а

**4. Требованием к лечебным подкладочным материалам является**

- а) длительное время твердения
- б) короткое время замешивания
- в) обладать одонтотропным действием
- г) обладать анестезирующим действием

Ответ: в

**5. Лечебные подкладочные материалы должны**

- а) не раздражать пульпу, стимулировать репаративные процессы
- б) обладать анестезирующим действием
- в) обладать антисептическим действием

Ответ: а

**6. Основной действующий компонент лечебной прокладки - это**

- а) гидроокись кальция
- б) фторид натрия
- в) антибиотик
- г) анестетик

Ответ: а

**7. Микроретенция пломбировочного материала – это**

- а) фиксация пломбы за счет конвергенции стенок кариозной полости
- б) фиксация пломбировочного материала в ретенционных пунктах
- в) проникновение адгезива и пломбировочного материала в микропространства протравленной эмали
- г) фиксация пломбы за счет анкеров, пинов, постов

Ответ: в

**8. Праймер – это вещество**

- а) с высокой смачивающей способностью, облегчающее проникновение в поры и углубления дентина и эмали пломбировочного материала
- б) обеспечивающее сцепление композита и дентина (базовой прокладки)
- в) растворяющее минеральные структуры эмали

Ответ: а

**9. Бонд – это вещество**

- а) с высокой смачивающей способностью, облегчающее проникновение в поры и углубления дентина и эмали пломбировочного материала
- б) обеспечивающее сцепление композита и дентина (базовой прокладки)
- в) растворяющее минеральные структуры эмали

Ответ: б

**10. Прилипание пломбировочного материала к твердым тканям зуба называют**

- а) адгезией
- б) когезией
- в) бондинг

Ответ: а

**11. Для повышения кариесрезистентности эмали адгезивные системы IV и V поколения содержат**

- а) фтористые соединения
- б) кальцевые соединения
- в) фосфатные соединения

Ответ: а

**12. В состав порошка стеклоиономерного цемента не входит**

- а) диоксид кремния
- б) оксид цинка
- в) оксид алюминия
- г) фторид кальция

Ответ: б

**13. К стеклоиономерным цементам относится:**

- а) глассин
- б) адгезор
- в) эвикрол
- г) филтек

Ответ: а

**14. Высокая прочность сцепления стеклоиономерного цемента с тканями зуба осуществляется за счет химической связи между**

- а) карбоксильной группой цемента и ионами кальция гидроксиапатита
- б) полиакрилата цемента и коллагена дентина
- в) ионами фтора цемента и ионами кальция гидроксиапатита

Ответ: а

**15. Одним из свойств стеклоиономерных цементов является**

- а) коэффициент термического расширения близкий к тканям зуба
- б) высокая усадка

в) высокая механическая прочность

Ответ: а

**16. Одним из свойств стеклоиономерных цементов является**

а) высокая механическая прочность

б) низкая объемная усадка

в) нерастворимость в полости рта

Ответ: б

**17. Гуттаперчевые штифты вводят в корневой канал для:**

а) абсорбции влаги из корневого канала

б) дезинфекции корневого канала

в) пломбирования корневого канала

г) оттока экссудата из корневого канала

д) расширения корневого канала

Ответ: в

**18. Штифты для пломбирования корневых каналов**

а) гуттаперчевые

б) бумажные

в) парапульпарные

г) верно все перечисленное

Ответ: а

**19. Избыток гуттаперчевого штифта после пломбирования каналов убирается:**

а) стальным бором

б) разогретым инструментом

в) алмазным бором

г) режущим инструментом

Ответ: б

**20. АН-26, АН+ относятся к пастам на основе:**

а) эпоксидных смол

б) гидроксида кальция

в) окиси цинка и эвгенола

г) формалина

Ответ: а

**21. Кортикостероиды входят в состав:**

а) резорцин-формалиновой пасты

б) эндометазона

в) метапекса

г) апексита

Ответ: б

**22. Противопоказанием к применению серебряной амальгамы служит наличие:**

а) протезов из золота;

б) полостей I класса;

в) полостей II класса;

г) полостей V класса (на молярах)

Ответ: а

**23. Шлифование и полирование пломб из амальгамы проводится через:**

- а) 10 мин;
  - б) 30 мин;
  - в) 2 ч;
  - г) 24 ч;
  - д) 48 ч.
- Ответ: г

**24. При пломбировании сэндвич-техникой используют материалы:**

- а) стеклоиономерный цемент и композит;
  - б) фосфат-цемент и силидонт;
  - в) фосфат-цемент и силицин;
  - г) фосфат-цемент и амальгаму;
  - д) стеклоиономерный цемент и амальгаму.
- Ответ: а

**25. При пломбировании кариозных полостей методом «закрытого сэндвича» прокладка:**

- а) перекрывается композитом;
  - б) не перекрывается композитом;
  - в) не используется;
  - г) накладывается на края полости;
  - д) накладывается на стенки и края.
- Ответ: а

**Типовые ситуационные задачи ситуации**

**Ситуационная задача 1.**

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

При лечении среднего кариеса врач использовал в качестве постоянного пломбировочного материала фосфат-цемент. Допустимо ли это, и в каких случаях?

**Ответ:** Не допустимо. Фосфат-цемент не предназначен для постоянного пломбирования

**Ситуационная задача 2.**

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

Решено провести лечение пульпита 14 зуба методом непрямого покрытия пульпы. Лечебную прокладку решено оставить на срок до 1 месяца. Какой материал следует избрать в качестве лечебной прокладки и временной пломбы?

**Ответ:** В качестве средства для непрямого покрытия следует выбрать материал на основе гидроксида кальция, для временной пломбы - стеклоиономерный цемент или цинкооксидэвгеноловый цемент.

**Ситуационная задача 3.**

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

При лечении среднего кариеса в 1.3 зубе в качестве постоянного пломбировочного материала был использован силидонт. Является ли выбор правильным?

**Ответ:** При лечении среднего кариеса в 1.3 зубе лучше выбрать композит светового отверждения или компомер, так как они более эстетичны. При плохой гигиене полости рта можно использовать Витремер.

#### Ситуационная задача 4.

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

Врач препарирует неглубокую кариозную полость ребенку 6 лет в 74 зубе на медиальной контактной поверхности. Чувствительность при препарировании не определяется. Врач ставит пломбу - дайрект. Правильна ли эта практика? Обоснуйте.

**Ответ:** Тактика не правильная. При отсутствии чувствительности при препарировании нужно произвести дифференциальную диагностику с гангренозным пульпитом и периодонтитом. Необходимо проведение рентгенографического исследования.

#### Ситуационная задача 5.

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

При пломбировании зуба под коронку наложена постоянная пломба из Адгезора финне. Правильно ли выбран пломбировочный материал? Через какой промежуток времени затвердеет пломба в кариозной полости?

**Ответ:** Не правильно. Для восстановления культи зуба под коронку можно использовать гибридный стеклоиномерный цемент Витремер, гибридный композит светового отверждения или специальные материалы для восстановления культи зуба.

### 6.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ. ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

#### 6.4.1 Компоненты контроля и их характеристика

№	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	Традиционный
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль и промежуточная аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	Преподаватель;
4.	Массовость охвата	Индивидуальный;
5.	Метод контроля	Устный опрос, проверка практических навыков, стандартизированный контроль (тестовые задания с эталонами ответа и решение ситуационных задач)

#### 6.4.2. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

курс обучения	Виды контроля	Этапы формирования компетенций	Форма оценочных средств
2 курс 3 семестр	Текущий контроль	<b>ЗНАНИЕ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы законодательства Российской Федерации, основные нормативно-технические документы по охране здоровья населения;</li> <li>• основы страховой медицины в Российской Федерации, структуру современной системы здравоохранения Российской Федерации;</li> <li>• свойства стоматологических материалов и препаратов, применяемых в стоматологической практике;</li> <li>• стоматологические инструменты и аппаратуру;</li> <li>• принципы, методы и этапы препарирования кариоз-</li> </ul>	Собеседование. Тестирование



курс обучения	Виды контроля	Этапы формирования компетенций	Форма оценочных средств
		<p>ных полостей различной локализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы и этапы эндодонтического лечения;</li> <li>• способы восстановления анатомической формы и формы зуба после одонтопрепарирования и эндодонтического лечения;</li> <li>• возможные ошибки и осложнения при стоматологических вмешательствах;</li> <li>• свойства стоматологических материалов и препаратов, применяемых в стоматологической практике;</li> <li>• классификации стоматологических материалов по назначению и по химической природе;</li> <li>• основные представления о составах и свойствах материалов, предназначенных для применения в ортопедической и клинической практике;</li> <li>• правила работы и техники безопасности в химической лаборатории по контролю качества стоматологических материалов;</li> <li>• основные механизмы реакций, протекающих при переходе материала из пластичного состояния в твердое;</li> <li>• механизмы взаимодействия стоматологического материала и тканей зуба, полости рта и всего организма;</li> <li>• основные особенности влияния технологических или манипуляционных факторов, повышенной температуры, времени смешивания компонентов, присутствие влаги на возможные изменения в свойствах материалов различного назначения;</li> <li>• законы электрохимии, позволяющие прогнозировать коррозионную стойкость и оптимизировать поиск новых конструкционных стоматологических материалов;</li> <li>• терминологию стоматологического материаловедения;</li> <li>• структуру стандартов, используемых для контроля качества и эффективности стоматологических материалов;</li> <li>• критерии и методы оценки качества стоматологических материалов, предназначенных для применения в различных областях стоматологии.</li> </ul> <p><b>УМЕНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять методы асептики и антисептики,</li> <li>• применять медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях;</li> <li>• проводить одонтопрепарирование,</li> <li>• работать со стоматологическими инструментами, материалами, средствами и аппаратурой;</li> <li>• работать со стоматологическими материалами;</li> <li>• прогнозировать направление и результаты протекания физико-химических процессов во времени изго-</li> </ul>	<p>Решение ситуационных задач</p>

курс обучения	Виды контроля	Этапы формирования компетенций	Форма оценочных средств
		<p>товления стандартизации и эксплуатации стоматологических материалов в условиях контакта с биологическими жидкостями и тканями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• представлять экспериментальные данные в виде таблиц и графиков;</li> <li>• производить физико-химические измерения, позволяющие анализировать и характеризовать показатели качества изучаемых стоматологических материалов;</li> <li>• правильно дозировать, замешивать и отверждать стоматологические материалы на основе знания их физико-химических свойств;</li> <li>• решать типовые практические (расчетные) задачи на основе теоретического минимума;</li> </ul> <p><b>НАВЫКИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• консервативной, оперативной и восстановительной стоматологии;</li> <li>• наложение лечебной и изолирующей прокладок, использование временных пломбировочных материалов;</li> <li>• замешивания различных групп пломбировочных материалов;</li> <li>• использования стоматологического инструментария для замешивания пломбировочных материалов;</li> <li>• проведения отверждения стоматологических материалов;</li> <li>• пломбирования зубов различными пломбировочными материалами;</li> <li>• пломбирования корневых каналов различными пломбировочными материалами;</li> <li>• выбора пломбировочных материалов в зависимости от клинической ситуации и свойств материалов;</li> <li>• получения оттиска альгинатным и силиконовым слепочным материалом;</li> <li>• отливки гипсовой модели по полученному оттиску;</li> <li>• работы с твердо-кристаллизующимися оттискными материалами;</li> <li>• заливки моделей в окклюзатор;</li> <li>• качественной и количественной оценки показателей доброкачественности стоматологических материалов конструкционного, вспомогательного и клинического назначения, а также средств гигиены и профилактики воспалительных заболеваний пародонта в соответствии с требованиями нормативной документации.</li> </ul>	Решение ситуационных задач

### 6.4.3. ШКАЛА И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ

#### 6.4.3.1. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ – ЗАЧЕТ

##### Контрольные вопросы для промежуточной аттестации

##### Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-9

1. Классификация пломбировочных материалов.
2. Временные пломбировочные материалы: определение; назначение; группы.
3. Состав, свойства временных пломбировочных материалов. Техника замешивания и методика пломбирования:
  - а. цинк-сульфатными цементами
  - б. цинк-эвгенольными цементами
  - в. поликарбоксилатными
4. Лечебная прокладка: определение; цель использования. Классификация лечебных прокладок.
5. Требования, предъявляемые к лечебным прокладкам. Методика наложения лечебных прокладок.
6. Лечебные прокладки для прямого и непрямого покрытия пульпы. Представители. Особенности наложения.
7. Состав и свойства лечебных прокладок: на основе окиси цинка и эвгенола; на основе гидроокиси кальция.
8. Комбинированные лечебные прокладки: для купирования воспалительного процесса в пульпе; для воздействия на микрофлору; для обезболивающего действия.
9. Аутогенный дентинный конгломерат: состав и свойства; методика приготовления; применение.
10. Изолирующие прокладки: определение; разновидности (базовые, лайнерные). Классификация изолирующих прокладок: по групповой разновидности цемента; по составу и механизму отвердевания.
11. Требования к изолирующим прокладкам. Методики наложения изолирующих прокладок:
  - под пломбу из силикатных и силико-фосфатных цементов;
  - под пломбу из амальгамы;
  - под композиционные материалы;
  - под стеклоиономерные цементы: техника закрытого «сэндвича»; техника открытого «сэндвича».
12. Состав, свойства и способ приготовления изолирующих прокладок: цинк-фосфатные цементы (фосфат-цемент, унифас-2, фосцем, фосцинбактерицидный, Adhesor); поликарбоксилатные цементы (Белокор, цемент поликарбоксилатный);
13. Стеклоиономерные цементы:
  - а) состав;
  - б) свойства;
  - в) способ приготовления;
  - г) в зависимости от состава и механизма отверждения: классические, двухкомпонентные стеклоиономерные цементы; гибридные стеклоиономерные цементы двойного (тройного) отверждения, (Vitremet); однокомпонентные светоотверждаемые стеклоиономерные цементы (Стион, Стомафил).
14. Изолирующие лаки (AmalgamLiner – фирма Voco, Silcot – фирма Septodont).
15. Методика наложения изолирующей прокладки на околопульпарный дентин при глубоком кариесе. Особенности наложения изолирующей прокладки на придесневую стенку.
16. Требования, предъявляемые к постоянным пломбировочным материалам. Классификация стоматологических цементов.
17. Минеральные цементы. Состав и свойства, показания к применению, техника приготовления, методика пломбирования: цинк-фосфатные (фосфат-цемент), силикатные (силицин, алюмомент), силикофосфатные (силидент);
18. Полимерные цементы. Состав и свойства, показания к применению, техника приготовления, методика пломбирования: поликарбоксилатные, стеклоиономерные.

19. Типы стеклоиономерных цементов: I тип фиксирующие (лютинговые) цементы (определение); II тип восстановительные (реставрационные) цементы (определение): для эстетических реставраций, для наружных реставраций; III тип подкладочные (лайнинговые) цементы; металлосодержащие; для obturации корневых каналов.
20. Гибридные стеклоиономерные цементы: определение, состав, свойства, показания к применению, методика пломбирования.
21. Восстановление контактного пункта цементами: методики; инструменты для восстановления контактного пункта.
22. Окончательная обработка пломб из цемента.
23. Амальгамы: определение; виды.
24. Серебряные амальгамы: состав; три фазы затвердевания; по  $\gamma_2$  фаза; положительные свойства; отрицательные свойства; техника приготовления; показания к применению; противопоказания к применению.
25. Этапы пломбирования амальгамой:
26. Медная амальгама: состав; преимущества; недостатки.
27. Гигиенические нормы работы с амальгамой и меры предосторожности.
28. Галлодент: состав; свойства; преимущества и недостатки; показания к применению; техника приготовления.
29. История возникновения композитных материалов
30. Состав композитных материалов
31. Инициаторы полимеризации композитных материалов
32. Адгезия: определение; виды адгезии; адгезив (определение); праймер (определение); гибридная зона (определение).
33. Смазанный слой, образованный после препарирования кариозной полости.
34. Кислотное протравливание: цель; протравливание эмали (механизм, методика применения); протравливание дентина (механизм, методика применения); тотальное протравливание.
35. Адгезивные связующие системы: адгезия к эмали (механизм соединения); адгезия к дентину (механизм соединения); I – го поколения; II – го поколения; III – го поколения; IV – го поколения (особенность кислотного травления); V – го поколения, VI – VII-го поколения.
36. Классификация композиционных пломбировочных материалов: по виду органической матрицы; по весовому составу наполнителя; по виду наполнителя; по размеру частиц наполнителя; по способу полимеризации; по форме выпуска.
37. Композиционные материалы химического отверждения: определение; история развития.
38. Полимерные пломбировочные материалы (пластмассы): определение; разновидности.
39. Ненаполненные полимерные пломбировочные материалы: акриловые пломбировочные материалы (акрилоксид, норакрил-100): состав; процесс полимеризации; недостатки; показания к применению; методика пломбирования.
40. Эпоксидные пломбировочные материалы: состав; отрицательные свойства; показания к применению; методика пломбирования.
41. Состав и свойства, показания к применению и методика использования композиционных материалов химического отверждения: макронаполненных (Evicrol, Original, Adaptive); микронаполненных (Degufill-SC); гибридных (CharismaJpF).
42. Окончательная обработка пломб из композитов.
43. Композиционные пломбировочные материалов светового отверждения (КПМСО): определение; история развития; классификации.
44. Состав и свойства, показания к применению и методика пломбирования светоотверждаемыми материалами: макрофильными; микрофильными; гибридными (микрогибридами – Charisma (Kulzer).
45. «Текущие» композиты: определение; состав и свойства; история создания; основные представители; показания к применению.

46. Конденсируемые («пакуемые») композиты: определение; состав; свойства; показания к применению; представители.
47. Компомеры: определение; история создания; основные представители; показания к применению; состав и свойства; отличия композитов от компомеров.
48. Ормомеры: определение; состав и свойства; показания к применению; основные представители.
49. Требования к пломбировочным материалам для корневых каналов. Классификация пломбировочных материалов для корневых каналов.
50. Состав, методика приготовления, свойства: пластичных нетвердеющих паст.
51. Состав, методика приготовления, свойства: пластичных твердеющих материалов.
52. Штифты для корневых каналов. Разновидности. Особенности применения. Обтурационные системы.

#### **6.4.3.1.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – СОБЕСЕДОВАНИЕ**

##### **6.4.3.1.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

«Зачет» обучающийся получает, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение.

«Незачёт» обучающийся получает, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

#### **6.4.3.2. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ**

##### **6.4.3.2.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**0-69% Незачёт**

**70-100% Зачёт**

**6.4.3.3. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ:** оценка практических навыков (решение ситуационных задач) по дисциплине

##### **6.4.3.3.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

«Зачёт» обучающийся получает, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.

«Незачёт» обучающийся получает, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.

#### **6.4.4. Критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся.**

Оценка «отлично» выставляется, если конспект содержит научные данные. Информация актуальна и современна. Ключевые слова в тексте выделены. Варианты решения ситуационных задач являются правильными.

Оценка «хорошо» выставляется, если конспект содержит в целом научную информацию, которая является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены. Варианты решения ситуационных задач содержат незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если конспект содержит элементы научности. Информация является актуальной и/или современной. Ключевые слова в тексте выделены частично. Варианты решения ситуационных задач содержат существенные ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если конспект не содержит научную информацию: информация не актуальна и не современна. Ключевые слова в тексте не выделены. Варианты решения ситуационных задач не представлены/отсутствуют.

Тестовые задания, ситуационные задачи к текущему контролю и промежуточной аттестации размещены в Оценочных материалах для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу:
<b>Основная</b>	
Каливрадджиян Э.С., <i>Стоматологическое материаловедение</i> [Электронный ресурс]: учебник / Каливрадджиян Э.С. [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Курбанов О.Р., Взаимодействие <i>стоматологических</i> материалов с организмом человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / Курбанов О.Р., Алиева А.О., Курбанов З.О. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 80 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Базикян Э.А., Применение <i>остеопластических материалов</i> в хирургии полости рта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Базикян Э.А., Чунихин А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 152 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Базикян Э.А., Современные <i>остеопластические материалы</i> [Электронный ресурс] / Базикян Э.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 96 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Ортопедическая стоматология. <i>Материалы и технологии</i> [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Абдурахманов, О.Р. Курбанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Прототип Ортопедическая стоматология. <i>Материалы и технологии</i> : учебник / А.И. Абдурахманов, О.Р. Курбанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Трезубов В.Н., Ортопедическая <i>стоматология</i> [Электронный ресурс]: учебник / Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 688 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливрадджияна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 640 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Ортопедическая стоматология ( <i>несъемное зубное протезирование</i> ) [Электронный ресурс] : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -456 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Основы технологии <i>зубного протезирования</i> : в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / С.И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э.С. Каливрадджияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Электронное издание на основе: Основы технологии <i>зубного протезирования</i> : учебник : в 2 т. / С. И.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливрадджияна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 576 с.	
Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 168 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Стоматологический инструментарий [Электронный ресурс] / Э.А. Базилян - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. Прототип Электронное издание на основе: Стоматологический инструментарий : атлас / Э. А. Базилян. - 3-е изд., стер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 168 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
<b>Дополнительная</b>	
Эндодонтия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. А. Базилян [и др.]; под общей ред. проф. Э. А. Базиляна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -160с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Организация и оснащение стоматологической поликлиники, кабинета. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические основы работы врача-стоматолога [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Э. А. Базиляна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -96с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Словарь профессиональных стоматологических терминов [Электронный ресурс] / Э.С. Каливрадджиян, Е.А. Брагин, И.П. Рыжова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Прототип Электронное издание на основе: Словарь профессиональных стоматологических терминов : учеб. пособие / Э. С. Каливрадджиян, Е. А. Брагин, И. П. Рыжова [и др.]. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э. А. Базиляна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -112с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Местное обезболивание в стоматологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов / Базилян Э. А. и др.; под ред. Э. А. Базиляна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -144с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Рабинович С.А., Безопасное обезболивание в <i>стоматологии</i> [Электронный ресурс] / Рабинович С.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Сохов С.Т., Обезболивание и неотложная помощь в амбулаторной <i>стоматологической</i> практике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сохов С.Т. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 208 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
3. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
4. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>

Литература, размещенная в ЭБС «IPRbooks» и «Консультант студента» становится доступной после получения паролей. Вход в ЭБС осуществляется через соответствующие сайты: ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/78574.html> и ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>

Полнотекстовые электронные издания доступны после регистрации в системе. Поиск необходимых изданий осуществляется через каталоги или расширенную систему поиска.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.
СРО	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.
Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **10.1 Перечень информационных справочных систем**

1. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
3. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
4. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>
6. [www.medportal.ru](http://www.medportal.ru)

### **10.2. Перечень программного обеспечения**

1. Office Standard 2016.
2. Office Standard 2019.
3. Microsoft Windows 10 Professional.
4. Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита).

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающихся используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ**

### **для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Медицинским университетом «Реавиз» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся

Медицинским университетом «Реавиз» созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя

- Использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Медицинским университетом «Реавиз» обеспечивается:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
  - обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной
  - обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения,

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.