

**Рабочая программа дисциплины**

**Б.1.О.42 Пропедевтика и материаловедение в ортопедической  
стоматологии**

**Обязательная часть**

Специальность 31.05.03 Стоматология

квалификация: врач-стоматолог

Форма обучения: очная

**Срок обучения: 5 лет**

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института (протокол № 2 от 07.06.2024 г.) и утверждена приказом ректора № 34 от 07.06.2024 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 984.

2) Общая характеристика образовательной программы.

3) Учебный план образовательной программы.

4) Устав и локальные акты Института.

## **1. Общие положения**

### **1.1. Цель и задачи дисциплины Пропедевтика и материаловедение в ортопедической стоматологии:**

1.1.1. Целью освоения дисциплины Пропедевтика является получение обучающимися базовых теоретических и практических знаний, необходимых для дальнейшего изучения всех разделов стоматологии.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- сформировать систему базовых знаний в сфере методов диагностики, используемых при обследовании пациентов с заболеваниями твёрдых тканей зубов;

- сформировать способность студента планировать и определять показания для терапевтического лечения пациентов с заболеваниями твёрдых тканей зубов;

- формирование теоретических и практических умений по использованию стоматологических инструментов, материалов, оборудования;

- развить навыки и умения, необходимые для выявления, устранения и профилактики возможных ошибок при работе со стоматологическими инструментами, материалами, оборудованиями.

### **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Пропедевтика и материаловедение в ортопедической стоматологии» изучается в 1, 2, 3 семестрах, относится к базовой части Блок Б 1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины:

- Психология и педагогика
- Правоведение
- История России
- История медицины
- Иностранный язык
- Латинский язык
- Экономика
- Физика, математика
- Химия
- Биология
- Биологическая химия, биохимия полости рта
- Медицинская информатика
- Анатомия человека
- Микробиология, вирусология, микробиология полости рта
- Иммунология, клиническая иммунология

- Гистология, эмбриология, цитология, гистология полости рта
- Нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области
- Гигиена
- Безопасность жизнедеятельности
- Материаловедение

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин:

- Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)
- Протезирование при полном отсутствии зубов
- Зубопротезирование (простое протезирование)
- Онкостоматология
- Пародонтология
- Протезирование зубных рядов
- Эндодонтия
- Клиническая стоматология
- Менеджмент в стоматологии
- Современные методы эндодонтического лечения
- Карисология и заболевание твердых тканей зубов

**1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:**

Код	Планируемые результаты обучения по дисциплине:	Наименование индикатора достижения компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК 1.1 Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа ИУК 1.2 Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта ИУК 1.3 Имеет практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-2	Способен анализировать результаты собственной деятельности	ИОПК 2.1 Знает: порядки оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; методику анализа результатов собственной деятельности ИОПК 2.2 Умеет: провести анализ результатов обследования и

	для предотвращения профессиональных ошибок	лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями; составить план мероприятий для предотвращения профессиональных ошибок на основе анализа результатов собственной деятельности ИОПК 2.3 Имеет практический опыт: участия в клинической (клинико-анатомической) конференции по разбору ошибок профессиональной деятельности
ОПК-9	Способен оценивать морфофункциональные состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИОПК-9.1 Знает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека ИОПК 9.2 Умеет: оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека ИОПК 9.3 Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-1	Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза	ИПК 1.1 Знает: Общие вопросы организации медицинской помощи взрослому населению и детям. Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации строения зубов Гистологию и эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза. Анатомо-функциональное состояние органов челюстно-лицевой области с учетом возраста Нормальную и патологическую физиологию зубочелюстной системы, ее взаимосвязь с функциональным состоянием других систем организма и уровни их регуляции. Роль гигиены полости рта, питания и применения фторидов в предупреждении заболеваний зубов и пародонта Методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями. Цели и задачи индивидуальной и профессиональной гигиены полости рта. Гигиенические индексы и методы их определения Методику осмотра и физикального обследования, особенности проведения клинического стоматологического обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ у детей и взрослых. Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-нижнечелюстного сустава у детей и взрослых Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов. Медицинские показания и противопоказания к применению дополнительных методов обследования. Медицинские изделия, применяемые при оказании медицинской помощи детям и взрослым со стоматологическими

		<p>заболеваниями. Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях. Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями. Клинические рекомендации по вопросам оказания стоматологической помощи. Состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. Санитарно-эпидемиологические требования и вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.</p> <p>ИПК 1.2 Умеет:</p> <p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями, выявлять факторы риска и причин развития стоматологических заболеваний. Интерпретировать информацию, полученную от детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями. Применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Диагностировать у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями твердых тканей зубов болезни пульпы и периодонта, заболевания пародонта, слизистой оболочки рта и губ. Диагностировать у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями дефекты зубов, зубных рядов, зубочелюстные деформации и аномалии зубов и челюстей, полное отсутствие зубов и предпосылки их развития, травмы зубов, костей лицевого скелета и мягких тканей челюстно-лицевой области. Выявлять у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями факторы риска онкологических заболеваний челюстно-лицевой области. Формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых со стоматологическими</p>
--	--	--

		<p>заболеваниями. Обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенологические методы). Интерпретировать и анализировать результаты основных(клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, в том числе данных рентгенологических методов. Проводить дифференциальную диагностику стоматологических заболеваний у детей и взрослых. Формулировать окончательный диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>ИПК 1.3 Имеет практический опыт:</p> <p>Сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых, (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития стоматологических заболеваний</p> <p>Осмotra и физикального обследование детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями Диагностики у детей и взрослых:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кариеса зубов,</li> <li>- некариозных поражений,</li> <li>- заболеваний пульпы и периодонта,</li> <li>- пародонта,</li> <li>- слизистой оболочки рта и губ,</li> <li>- дефектов зубов,</li> <li>- дефектов зубных рядов,</li> <li>- зубочелюстных деформаций,</li> <li>- аномалий зубов и челюстей,</li> <li>- полного отсутствия зубов</li> </ul> <p>Выявления у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями факторов риска онкологических заболеваний челюстно-лицевой области</p> <p>Формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Направления детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей специалистов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи взрослому населению и детям, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов (включая рентгенологические методы). Постановки предварительного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных</p>
--	--	--

		со здоровьем (МКБ). Проведения дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний. Постановки окончательного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме
ПК-3	Способен к оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной форме	<p>ИПК 3.1 Знает: Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей). Методику физикального обследования пациентов (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию). Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>ИПК 3.2 Умеет: Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)). Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>ИПК 3.3 Имеет практический опыт: Оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. Распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)) Применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
ПК-4	Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике	<p>ИПК 4.1 Знает: Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации. Основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования. Социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики. Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их</p>



	<p>е стоматологических заболеваний у детей и взрослых, в том числе к проведению профилактических осмотров и диспансерного наблюдения</p>	<p>законных представителей), медицинских работников. Особенности специфической и неспецифической профилактики стоматологических заболеваний. Основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения стоматологических заболеваний. Этиологию, патогенез, профилактику стоматологических заболеваний. Основы профилактической медицины. Этапы планирования и внедрения коммунальных программ профилактики стоматологических заболеваний</p> <p>ИПК 4.2 Умеет:  Проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики стоматологических заболеваний. Проводить санитарно-просветительскую работу среди детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями с целью формирования здорового образа жизни и профилактики стоматологических заболеваний. Формировать у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического и стоматологического здоровья. Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ. Разрабатывать план профилактических мероприятий и осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики основных стоматологических заболеваний. Проводить профилактические медицинские стоматологические осмотры населения. Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических. Проводить подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики стоматологических заболеваний у детей и взрослых. Осуществлять диспансерное наблюдение за детьми и взрослыми со стоматологическим заболеваниями.</p> <p>ИПК 4.3 Имеет практический опыт:  Пропаганды здорового образа жизни и профилактики стоматологических заболеваний. Проведения санитарно-просветительской работы среди детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Формирования у детей и взрослых (их законных представителей) поведения, направленного на сохранение и повышение уровня соматического здоровья. Формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ. Разработки плана профилактических мероприятий и осуществление методов групповой и индивидуальной профилактики стоматологических заболеваний. Проведения профилактических медицинских стоматологических осмотров</p>
--	--	---

		населения с учетом возраста. Назначения профилактических мероприятий детям и взрослым со стоматологическими заболеваниями с учетом факторов риска, онкологической и гигиенической профилактики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Подбора и назначения лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики стоматологических заболеваний у детей и взрослых. Проведения диспансерного осмотра детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Контроля за соблюдением стоматологических профилактических мероприятий.
ПК-7	Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала	<p>ИПК 7.1 Знает:</p> <p>Правила оформления и особенности ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, в медицинских организациях стоматологического профиля. Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях стоматологического профиля</p> <p>Организацию работы стоматологических кабинетов, оборудование и оснащение стоматологических кабинетов, отделений и поликлиник. Требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, порядок действия в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ИПК 7.2 Умеет:</p> <p>Составлять план работы и отчет о работе. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа и контролировать качество ее ведения. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости стоматологическими заболеваниями. Использовать в своей работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».</p> <p>Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала. Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p> <p>ИПК 7.3 Имеет практический опыт:</p> <p>Составления плана работы и отчета о своей работе. Ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. Контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинского персонала</p> <p>Использования информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>

## 2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоемкость

Объём дисциплины	Всего часов	1 семестр	2 семестр	3 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины, часов	252			252
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	104	36	72	104
Лекционные занятия (всего) (ЛЗ)	40	16	16	8
Занятия семинарского типа (всего) (СТ)	80		16	64
Практическая подготовка (всего) (ПП)	-			-
Самостоятельная работа (всего) (СРС)	132	20	40	72
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет с оценкой)				+

### 3. Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Содержание разделов (модулей), тем дисциплины (модуля)

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины (модуля)	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общие вопросы стоматологии.</b>			
1.	УК-1 ОПК-2 ОПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	Тема 1. Общие вопросы стоматологии. Организация работы врача-стоматолога и оснащение стоматологического кабинета.	Введение в специальность (цель и задачи стоматологии, стоматологические школы, основные этапы развития стоматологии). Стоматология как единый раздел общей медицины, ее связь с другими науками (физикой, математикой, химией, металлургией, материаловедением и т.д.). Место преподавателя в системе стоматологического образования. Организация стоматологической поликлиники, отделения, кабинета. Эргономика в стоматологии. Деонтология. Стоматологические установки.
2	УК-1 ОПК-2 ОПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	Тема 2. Стоматологическое оборудование. Стоматологический инструментарий	Турбина, микромотор, наконечники. Режущие и абразивные инструменты, их назначение. Средства изоляции от слюны. Инструменты для обследования и лечения стоматологического больного. Асептика, антисептика, дезинфекция и стерилизация - профилактика инфекционных и ятрогенных заболеваний.
3	УК-1 ОПК-2 ОПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-4	Тема 3. Анатомия зубов и зубных рядов	Анатомические образования зубов, твердые и мягкие ткани. Анатомические особенности зубов различных групп. Признаки зубов. Зубные ряды

	ПК-7		
4.	УК-1 ОПК-2 ОПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	Тема 4. Прикус. Виды прикуса и их классификация	Прикус. Виды прикуса и их классификация: физиологические, аномалийные, патологические. Виды физиологического прикуса (ортогнатический, прямой, бипрогнатия, физиологическая прогения) и их морфофункциональная характеристика. Сведения о возрастных изменениях. Признаки ортогнатического прикуса.
<b>Раздел 2. Методы обследования стоматологического больного.</b>			
5.	УК-1 ОПК-2 ОПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	Тема 5. Методы обследования стоматологического больного	Жалобы больного. Анамнез. Перенесенные и сопутствующие заболевания. Переносимость лекарственных средств. Аллергические реакции на лекарственные и другие препараты. Общее состояние больного (температура тела, А/Д, психоэмоциональное состояние). Внешний осмотр. Конфигурация лица, цвет кожи, видимой слизистой оболочки, красной каймы губ. Осмотр полости рта. Цвет слизистой оболочки, влажность, блеск, степень податливости, определение болевой и тактильной чувствительности. Высота прикрепления уздечек верхней и нижней губы, тяжесть слизистой оболочки, глубина преддверия полости рта. Язык, твердое, мягкое небо, выводные протоки слюнных желез, характер выделяемой слюны. Крыловидно-нижнечелюстные и подъязычные складки, небные дужки. Обследование зубов, зубных рядов, пародонта. Форма, величина, расположение зубов в зубном ряду, цвет. Зубные отложения, их разновидности: мягкий зубной налет, минерализованный (зубной камень над- и поддесневой). Определение вида прикуса. Зондирование (фиссур зубов, десневого желобка). Пальпация лицевых костей, области височно-нижнечелюстных суставов, регионарных лимфоузлов, больших слюнных желез, альвеолярных отростков, слизистой оболочки полости рта, определение чувствительности кожи лица. Перкуссия. Определение степени подвижности зубов. Дополнительные методы исследования (краткие сведения). Электроодонтодиагностика (ЭОД). Рентгенодиагностика (внутриротовая, панорамная). Функциональные жевательные пробы, термометрия зубов. Лабораторные методы исследования: клинический анализ крови, исследование сахара крови, исследование мочи, желудочного сока, слюны, гноя. Правила заполнения истории болезни. Общая методология диагноза. Этапы диагностического процесса. Предварительный, окончательный диагноз. Основные принципы составления плана лечения.
<b>Раздел 3. Основные разделы стоматологии.</b>			
6	УК-1 ОПК-2	Тема 6. Обезболивание	Обезболивание в стоматологии. Премедикация. Местные анестетики и медикаментозные средства,

	ОПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	в стоматологии.	применяемые для местного и общего обезболивания. Предотвращение и купирование боли.
7	УК-1 ОПК-2 ОПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	Тема 7. Понятие о кариесе. Классификация кариозных полостей по Блэку. Основные принципы и этапы препарирования и пломбирования кариозных полостей.	Понятие о кариесе. Классификация кариозных полостей по Блэку. Инструменты для препарирования твердых тканей зуба (абразивные, режущие, шлифующие). Боры, их разновидности, формы, показания к применению. Основные принципы и этапы препарирования кариозных полостей. Требования к формированию полостей. Отработка навыков препарирования различными борами. Выбор методов и режимов препарирования. методы пломбирования кариозных полостей. Материалы для пломбирования
8	УК-1 ОПК-2 ОПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	Тема 8. Эндодонтия	Эндодонтия. Определение понятий «Эндодонт», «Морфофункциональные комплексы эндодонта», «Эндодонтия». Топографические особенности строения полости зуба в различных группах зубов. Девитализирующие средства. Вскрытие полости зуба и наложение девитализирующего средства. Раскрытие полости зуба в кариозных и интактных однокорневых и многокорневых зубах. Особенности проведения эндодонтических манипуляций в различных видах зубов верхней и нижней челюстей. Эндодонтический инструментарий. Классификация, стандартизация. Методика работы. Мануальное препарирование корневых каналов: стандартизованная методика. Методика расширения корневых каналов «Step Back». Расширение корневых каналов однокорневых зубов. Методика расширения корневых каналов «Step Back». Инструменты, последовательность их применения. Расширение корневых каналов многокорневых зубов. Методика расширения корневых каналов «Crown Down». Антисептические и лечебные препараты в эндодонтии. Свойства, показания к применению. Медикаментозная обработка корневых каналов зубов. Классификация пломбировочных материалов для корневых каналов. Показания к применению. Методы obturation корневых каналов. Пломбирование корневых каналов зубов пастами. Пломбирование корневых каналов зубов гуттаперчей. Методика латеральной конденсации. Пломбирование корневых каналов зубов гуттаперчей. Пломбирование каналов obturatorом «Термафил». Ошибки и осложнения при эндодонтическом лечении.

			<p>Закрытие перфораций. Распломбирование корневых каналов. Инструменты.</p> <p>Особенности восстановления зубов после эндодонтического лечения. Подготовка корневого канала под анкерный штифт.</p> <p>Восстановление разрушенных коронок зубов с использованием внутриканальных штифтов.</p>
9	<p>УК-1 ОПК-2 ОПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7</p>	<p>Тема 9. Операция удаления зуба.</p>	<p>Виды местного обезболивания. Анестетики. Механизм действия. Инструменты для инъекционного обезболивания. Инфильтрационная, внутрипульпарная и интралигаментарная анестезия. Неинъекционные методы обезболивания.</p> <p>Обезболивание на верхней челюсти. Топография и зоны иннервации ветвей верхнечелюстного нерва. Инфильтрационное и проводниковое обезболивание на верхней челюсти.</p> <p>Обезболивание на нижней челюсти. Топография и зоны иннервации ветвей нижнечелюстного нерва. Инфильтрационное и проводниковое обезболивание на нижней челюсти.</p> <p>Операция удаления зуба. Показания и противопоказания. Этапы операции удаления зубов на верхней челюсти. Щипцы и инструменты для удаления зубов на верхней и нижней челюсти. Основные принципы операции удаления зуба. Инструменты. Виды щипцов. Элеваторы. Ошибки и осложнения при операции удаления зуба.</p>
10	<p>УК-1 ОПК-2 ОПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7</p>	<p>Тема 10. Ортопедические конструкции. Конструкционные и вспомогательные стоматологические материалы</p>	<p>Виды несъемных зубных протезов.</p> <p>Клинические и лабораторные этапы изготовления вкладок, искусственных коронок. Обезболивание при одонтопрепарировании. Препарирование зубов под вкладки. Одонтопрепарирование под различные виды искусственных коронок.</p> <p>Методика получения оттисков, оттискные материалы.</p> <p>Виды мостовидных протезов. Этапы изготовления мостовидных протезов</p> <p>Различные виды съемных протезов. Понятие о протезном ложе и протезном поле.</p> <p>Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками, определение центральной окклюзии, загипсовка моделей в окклюдаторе и артикуляторе.</p>
11	<p>УК-1 ОПК-2 ОПК-9 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7</p>	<p>Тема 11. Биомеханика жевательного аппарата</p>	<p>Скелет жевательного аппарата (особенности строения верхней и нижней челюстей). Краткие сведения о возрастных изменениях костной ткани челюстей;</p> <p>Строение зубных дуг, их расположение относительно черепно-лицевой системы (плоскость Кампера, франкфуртская горизонтальная плоскость);</p> <p>Мышцы, приводящие в движение нижнюю челюсть. Мимические мышцы, их роль в жевании. Топография и функции мышц;</p> <p>Височно-нижнечелюстной сустав. Строение. Взаимосвязь формы и функции, возрастные изменения;</p>

			<p>Мягкие ткани полости рта. Краткие сведения о строении слизистой оболочки полости рта;</p> <p>Артикуляция, окклюзия. Виды. Окклюзионные кривые и окклюзионная плоскость.</p> <p>Фазы жевательных движений нижней челюсти при откусывании и разжевывании пищи. Факторы, обеспечивающие устойчивость зубов (межзубные контакты, круговые и межзубные связки, наклон зубов, расположение корней).</p> <p>Характер перемещения суставных головок при этих движениях. Угол сагиттального суставного и резцового пути. Соотношения зубных рядов при выдвигании нижней челюсти.</p> <p>Боковые движения нижней челюсти. Характер перемещения суставных головок. Понятие о рабочей и балансирующей сторонах. Угол трансверсального суставного и резцового путей.</p> <p>Аппараты, имитирующие движения нижней челюсти – окклюдаторы и артикуляторы. Вертикальные и сагиттальные движения нижней челюсти.</p> <p>Топографические взаимоотношения различных элементов зубочелюстной системы. Понятие об "относительном физиологическом покое" и "высоте нижнего отдела лица". Строение лица и его возрастные особенности. Антропометрические закономерности.</p> <p>Определение понятия "жевательная сила", "жевательное давление", "эффективность жевания".</p>
--	--	--	--

#### 4. Тематический план дисциплины

##### 4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных занятий	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	
			ЛЗ	СТ
<b>1 семестр</b>				
1	ЛЗ	Тема 1. Общие вопросы стоматологии. Организация работы врача-стоматолога и оснащение стоматологического кабинета.	2	
2	ЛЗ	Тема 2. Стоматологическое оборудование. Стоматологический инструментарий	2	
3	ЛЗ	Тема 3. Анатомия зубов и зубных рядов	2	
4	ЛЗ	Тема 4. Прикус. Виды прикуса и их классификация	2	
5	ЛЗ	Тема 5. Методы обследования стоматологического больного. Основные методы	2	
6	ЛЗ	Тема 5. Методы обследования стоматологического больного. Дополнительные методы. Предварительны и окончательный диагнозы.	2	

7	ЛЗ	Тема 6. Обезболивание в стоматологии.	2	
8	ЛЗ	Тема 7. Понятие о кариесе. Классификация кариозных полостей по Блэку.	2	
2 семестр				
1.	ЛЗ	Тема 7. Основные принципы и этапы препарирования кариозных полостей.		
2.	ЛЗ	Тема 7. Основные принципы и этапы пломбирования кариозных полостей.		
3.	ЛЗ	Тема 8. Эндодонтия. Понятие эндодонта. Цели эндодонтического лечения. Инструментальная и медикаментозная обработка корневых каналов.		
4	ЛЗ	Тема 8. Эндодонтия. Временная и постоянная obturation корневых каналов.	2	
5	ЛЗ	Тема 8. Эндодонтия. Осложнения при эндодонтическом лечении. Постэндо восстановление: штифты.	2	
6	ЛЗ	Тема 9. Операция удаления зуба. Обезболивание и простое удаление зубов верхней челюсти	2	
7	ЛЗ	Тема 9. Операция удаления зуба. Обезболивание и простое удаление зубов нижней челюсти	2	
8	ЛЗ	Тема 9. Операция удаления зуба. Сложное удаление зуба	2	
1.	СЗ	<b>Тема 1. Ведение в специальность. Общие требования к студентам. Знакомство со структурой, базой и планом работы. Цель и задачи факультетского курса. Организация и оборудование стоматологического кабинета (отделения): санитарно-гигиенические нормативы. Стоматологические установки, наконечники, их виды, принцип работы и функциональное назначение. Понятие об эргономике.</b>		2
2.	СЗ	<b>Тема 2. Инструменты, уход за инструментами, стоматологической установкой. Асептика, антисептика. Дезинфекция. Виды стерилизации. Средства защиты персонала. Техника безопасности. Профилактика ятрогенных и инфекционных заболеваний (СПИД, гепатиты и др.). Демонстрация работы стерилизационного оборудования.</b>		2
3.	СЗ	<b>Тема 3. Анатомия зубов и зубных рядов</b>		2
4	СЗ	<b>Тема 3. Анатомия зубов и зубных рядов</b>		2
5	СЗ	<b>Тема 4. Прикус. Виды прикуса и их классификация</b>		2
6	СЗ	<b>Тема 5. Методы обследования стоматологического больного. Основные методы</b>		2
7	СЗ	<b>Тема 5. Методы обследования стоматологического больного. Основные методы</b>		2
8	СЗ	<b>Тема 5. Методы обследования стоматологического больного. Дополнительные методы. Предварительны и окончательный диагнозы.</b>		2
3 семестр				
1.	ЛЗ	Тема 10. Ортопедические конструкции. Виды, показания и противопоказания к несъемному протезированию. Основные этапы.	2	
2.	ЛЗ	Тема 10. Ортопедические конструкции. Виды, показания и противопоказания к съемному протезированию. Основные этапы.	2	



3.	ЛЗ	Тема 11. Биомеханика жевательного аппарата. Мышечный аппарат	2	
4.	ЛЗ	Тема 11. Биомеханика жевательного аппарата. Окклюзия и артикуляция	2	
1.	СЗ	<b>Тема 6. Обезболивание в стоматологии. Виды анестетиков</b>		<b>2</b>
2.	СЗ	<b>Тема 6. Обезболивание в стоматологии. Методики обезболивания</b>		<b>2</b>
3.	СЗ	<b>Тема 7. Понятие о кариесе. Классификация кариозных полостей по Блэку.</b>		<b>2</b>
4.	СЗ	<b>Тема 7. Основные принципы и этапы препарирования кариозных полостей.</b>		<b>4</b>
5.	СЗ	<b>Тема 7. Основные принципы и этапы пломбирования кариозных полостей.</b>		<b>4</b>
6.	СЗ	<b>Тема 8. Эндодонтия. Понятие эндодонта. Цели эндодонтического лечения. Инструментальная и медикаментозная обработка корневых каналов.</b>		<b>6</b>
7.	СЗ	<b>Тема 8. Эндодонтия. Временная и постоянная obturация корневого канала.</b>		<b>4</b>
8.	СЗ	<b>Тема 8. Эндодонтия. Осложнения при эндодонтическом лечении. Постэндо восстановление: штифты.</b>		<b>4</b>
9.	СЗ	<b>Тема 9. Операция удаления зуба. Обезболивание и простое удаление зубов верхней челюсти</b>		<b>4</b>
10.	СЗ	<b>Тема 9. Операция удаления зуба. Обезболивание и простое удаление зубов нижней челюсти</b>		<b>4</b>
11.	СЗ	<b>Тема 9. Операция удаления зуба. Сложное удаление зуба</b>		<b>4</b>
12.	СЗ	<b>Тема10. Ортопедические конструкции. Виды, показания и противопоказания к несъемному протезированию. Основные этапы.</b>		<b>6</b>
13.	СЗ	<b>Тема10. Ортопедические конструкции. Виды, показания и противопоказания к съемному протезированию. Основные этапы.</b>		<b>6</b>
14.	СЗ	Тема 11. Биомеханика жевательного аппарата. Мышечный аппарат		4
15.	СЗ	Тема 11. Биомеханика жевательного аппарата. Окклюзия и артикуляция		4
16.	СЗ	Тема 11. ВНЧС. Аппараты, имитирующие движения нижней челюсти		6

#### 4.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Период обучения (семестр). Наименование раздела (модуля), тема дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы обучающихся	Все го час ов
1	2	3	4
	<b>Раздел 1. Общие вопросы стоматологии.</b>		

1.	Тема 1. Общие вопросы стоматологии. Организация работы врача-стоматолога и оснащение стоматологического кабинета.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	10
2.	Тема 2. Стоматологическое оборудование. Стоматологический инструментарий	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Работа с периодическими изданиями, нормативно-правовой документацией; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	10
3.	Тема 3. Анатомия зубов и зубных рядов	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	10
4.	Тема 4. Прикус. Виды прикуса и их классификация	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	10
<b>Раздел 2. Методы обследования стоматологического больного.</b>			
5.	Тема 5. Методы обследования стоматологического больного	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	10
6.	Тема 6. Обезболивание в стоматологии.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	10
7.	Тема 7. Понятие о кариесе.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	10
<b>Раздел 3. Основные разделы стоматологии.</b>			
8.	Тема 8. Эндодонтия	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	10
9.	Тема 9. Операция удаления зуба.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	10
10.	Тема 10. Ортопедические конструкции. Конструкционные и вспомогательные стоматологические материалы	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	10

11.	Тема 11. Биомеханика жевательного аппарата.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	12
<b>Всего за семестр</b>			<b>112</b>

## 5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

5.1. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.2. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: опрос устный и решение практической (ситуационной) задачи.

5.2.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам устного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует глубокие знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- уверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;

- демонстрирует умение уверенного пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует прочные знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;

- демонстрирует умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует знания основного материала по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);
- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;
- не делает правильные обобщения и выводы;
- неуверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- ответил на дополнительные вопросы;
- демонстрирует недостаточное умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует разрозненные знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);
- допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;
- не делает обобщения и выводы;
- не умеет применять теоретические знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- не ответил на дополнительные вопросы;
- не умеет пользоваться необходимым оборудованием, инструментами, обращаться с препаратами;

или:

- отказывается от ответа; или:
- во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.2.3. Критерии оценивания результатов решения практической (ситуационной) задачи в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам решения практической (ситуационной) задачи выставляется:

- оценка «отлично», если практическая (ситуационная) задача решена правильно и сделаны верные выводы из полученных результатов;

- оценка «хорошо», если практическая (ситуационная) задача решена правильно, но допущены незначительные ошибки в деталях и/или присутствуют некоторые затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;

- оценка «удовлетворительно», если правильно определен алгоритм решения практической (ситуационной) задачи, но допущены существенные ошибки и/или присутствуют значительные затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;

- оценка «неудовлетворительно», если практическая (ситуационная) задача не решена.

## **6. Организация промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

1). Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет с оценкой

2). Форма организации промежуточной аттестации - тестирование, устный опрос по билетам (включающим теоретические вопросы).

### **Перечень тем, вопросов, практических заданий для подготовки к текущей аттестации:**

#### **Тема 1. Общие вопросы стоматологии. Организация работы врача-стоматолога и оснащение стоматологического кабинета.**

1. Введение в специальность (цель и задачи стоматологии, стоматологические школы, основные этапы развития стоматологии).

2. Стоматология как единый раздел общей медицины, ее связь с другими науками (физикой, математикой, химией, металлургией, материаловедением и т.д.).

3. Место пропедевтики в системе стоматологического образования.

4. Структура стоматологической поликлиники.

5. Требования, предъявляемые к площади стоматологического кабинета и материалам для оформления.

6. Требования, предъявляемые к освещению стоматологического кабинета.

7. Виды стоматологических установок.

8. Техника безопасности при работе в стоматологическом кабинете.

9. Понятие эргономики работы

#### **Тема 2. Стоматологическое оборудование. Стоматологический инструментарий**

1. Классификация стоматологических наконечников.

2. Турбинный наконечник: скорость работы, показания и противопоказания к применению

3. угловой наконечник: скорость работы, показания и

противопоказания к применению

4. Повышающий наконечник: скорость работы, показания и противопоказания к применению.

5. Понижающий наконечник: скорость работы, показания и противопоказания к применению

6. Прямой наконечник: скорость работы, показания и противопоказания к применению

7. Боры: классификация по материалу изготовления

8. Боры: классификация по форме

9. Фрезы

10. Инструменты, предназначенные для обследования пациента

11. Состав стоматологического набора

12. Инструменты, предназначенные для пломбирования зубов

13. Инструменты, предназначенные для удаления зубов верхней челюсти

14. Инструменты, предназначенные для удаления зубов нижней челюсти

15. Инструменты, предназначенные для удаления корней зубов.

16. Средства изоляции от слюны

17. Определение понятия «асептика».

18. Определение понятия «антисептика».

19. Определение понятия «дезинфекция».

20. Определение понятия «стерилизация».

21. Определение понятия «предстерилизационная обработка».

22. Растворы, применяемые для дезинфекции инструментов

23. Фенолфталеиновая проба

24. Азопирамовая и амидопириновая пробы

25. Виды стерилизации.

26. Антисептические растворы, используемые для холодной стерилизации инструментов.

27. Режим стерилизации в автоклаве.

28. Режим стерилизации гласперленовым методом.

29. Режим кварцевания стоматологического кабинета, учебного класса.

30. Режим хранения стерильных инструментов.

31. Инфекционные заболевания, которые могут передаваться пациенту и врачу на стоматологическом приеме и методы их профилактики.

### **Тема 3. Анатомия зубов и зубных рядов**

1. Элементы анатомического строения зуба.

2. Поверхности различных групп зубов.

3. Признак стороны зуба.

4. Признак корня.

5. Признак кривизны коронки.

6. Анатомия резцов нижней и верхней челюстей.

7. Анатомия клыков нижней и верхней челюстей.

8. Анатомия премоляров нижней и верхней челюстей.
9. Анатомия моляров нижней и верхней челюстей.
10. Ткани зуба. Эмаль, дентин, цемент
11. Гистологическое строение эмали зуба. Полосы Шрегера. Полосы Ретциуса.
12. Строение дентина. Виды дентина.
13. Строение полости зуба различных групп зубов.
14. Формулы зубов.
15. Понятие «зубочелюстной сегмент».

#### **Тема 4. Прикус. Виды прикуса и их классификация**

1. Зубные ряды, особенности строения.
2. Факторы, обеспечивающие устойчивость зубных рядов.
3. Формы зубных дуг верхней и нижней челюстей.
4. Зубная, альвеолярная и базальная дуги верхней и нижней челюстей.
5. Артикуляция, окклюзия - определения.
6. Основные виды окклюзии.
7. Биомеханика нижней челюсти.
8. Окклюзионные кривые (сагиттальные и трансверзальные).
9. Окклюзионная плоскость - определение.
10. Прикус, его виды.
11. Физиологические виды прикуса.
12. Центральная окклюзия и ее признаки
13. Патологические виды прикуса

#### **Тема 5. Методы обследования стоматологического больного**

1. Методы обследования стоматологического больного.
2. Основные методы обследования.
3. Виды диагноза
4. Дополнительные методы обследования.
5. Электроодонтодиагностика, методика проведения, показатели.
6. Методы определения состояния гигиены полости рта.
7. Последовательность обследования полости рта.
8. Осмотр слизистой оболочки полости рта
9. Особенности сбора анамнеза у пациента
10. Особенности сбора жалоб у пациента
11. Методы рентгенологического обследования.
18. Термодиагностика. Методика проведения

#### **Тема 6. Обезболивание в стоматологии.**

1. Показания и противопоказания к местному обезболиванию в стоматологии.
2. Классификация обезболивания.
3. Общее обезболивание в стоматологии: виды, показания и противопоказания.

4. Выбор способа интубации трахеи при операциях в ЧЛО.
5. Местное обезболивание в стоматологии: виды, показания и противопоказания.
6. Общие правила проведения обезболивания.
7. Премедикация в стоматологии. Показания, медикаментозные средства.
8. Виды местного обезболивания, их преимущества и недостатки.
9. Медикаментозные средства, обладающие местно-анестезирующим действием. Их физико-химические свойства. Механизм действия местных анестетиков.
10. Лидокаин. Показания и противопоказания к применению, формы выпуска, высшая разовая доза.
11. Артикаин. Показания и противопоказания к применению, формы выпуска, высшая разовая доза.
12. Мепивакаин. Показания и противопоказания к применению, формы выпуска, высшая разовая доза.
13. Бупивакаин. Показания и противопоказания к применению, формы выпуска, высшая разовая доза.
14. Вазоконстрикторы: механизм действия, показания и противопоказания к применению.
15. Особенности проведения обезболивания у лиц с патологией ССС.
16. Особенности проведения обезболивания у лиц с патологией эндокринной системы.
17. Особенности проведения обезболивания у лиц с патологией системы дыхания.
18. Особенности проведения обезболивания у лиц с патологией нервной системы.
19. Особенности проведения обезболивания у беременных.
20. Аппликационная анестезия. Показания, техника, осложнения.
21. Инфильтрационная анестезия. Показания, техника, осложнения.
22. Анатомо-топографические особенности верхней челюсти. Костные отверстия и целевые пункты для проводниковой анестезии.
23. Анатомия 2-ой ветви тройничного нерва. Иннервация зубов верхней челюсти.
24. Проводниковое обезболивание в стоматологии. Показания, преимущества и недостатки.
25. Инфраорбитальная анестезия. Внутриротовой метод. Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения.
26. Туберальная анестезия. Внутриротовой метод. Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения.
27. Резцовая анестезия. Внутриротовой метод. Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения.
28. Палатинальная анестезия. Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения
29. Анатомо-топографические особенности нижней челюсти.



Костные отверстия и целевые пункты для проводниковой анестезии.

30. Анатомия 3-ей ветви тройничного нерва. Иннервация зубов нижней челюсти.

31. Мандибулярная анестезия. Внутриротовые методы (пальпаторный, аподактильный). Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения.

32. Торусальная анестезия. Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения.

33. Ментальная анестезия. Внутриротовой метод. Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения.

34. Анестезия по Гоу-Гейтсу. Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения.

35. Анестезия по Вазирани-Акинози. Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения.

36. Показания к внеротовым методам проводникового обезболивания.

37. Инфраорбитальная анестезия. Внеротовой метод. Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения.

38. Туберальная анестезия. Внеротовой метод. Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения.

39. Резцовая анестезия. Внеротовой метод. Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения.

40. Блокада двигательных нервов по Берше и анестезия по Берше-Дубову. Показания, техника проведения, зона обезболивания. Осложнения

41. Ранение сосудов. Причины, диагностика, лечение, профилактика.

42. Повреждение нервных стволов. Причины, диагностика, лечение, профилактика.

43. Парез мягкого нёба, поломка иглы. Тактика врача.

44. Местные осложнения при введении обезболивающего раствора с вазоконстриктором. Причины, диагностика, лечение, профилактика.

45. Ошибочное введение вместо обезболивающего раствора другой жидкости.

46. Введение воздуха в мягкие ткани. Причины, диагностика, лечение, профилактика.

47. Обморок. Причины, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

48. Коллапс. Причины, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

49. Общие осложнения, связанные с попаданием вазоконстриктора в кровеносное русло. Причины, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

50. Крапивница. Причины, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

51. Отёк Квинке. Причины, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

52. Анафилактический шок. Причины, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

53. Клиническая смерть. Алгоритм действий врача.

**Тема 7. Понятие о кариесе. Классификация кариозных полостей по Блэку. Основные принципы и этапы препарирования и пломбирования кариозных полостей.**

1. Определение понятия «Кариес».
2. Этиология кариеса.
3. Патогенез развития кариеса.
4. Классификация кариозных полостей по Блэку.
5. Классификация кариеса МКБ- 10.
6. Особенности диагностики и лечения кариеса в стадии пятна.
7. Локализация кариозных полостей, относящихся к I классу.
8. Определите локализацию кариозных полостей, относящихся к V классу.
9. Этапы препарирования кариозных полостей, их назначения.
10. Этапы препарирования кариозных полостей, используемые инструменты.
11. Требования к сформированной кариозной полости.
12. Показания к созданию дополнительной площадки.
13. Основные цели и принципы препарирования твёрдых тканей зуба с учётом биологической целесообразности и технической рациональности.
14. Методы обследования, проводимые для диагностики кариозных поражений, их цели.
15. Этапы препарирования полостей I класса.
16. Этапы препарирования полостей V класса. Методика этапа раскрытия кариозной полости.
17. Боры, используемые для раскрытия кариозной полости.
18. Раскрытие полости и некрэктомия, цель методика проведения
19. Инструменты, используемые для проведения некрэктомии.
20. Особенности формирования полостей I класса.
21. Особенности формирования полостей V класса.
22. Критерии окончательного препарирования кариозной полости.
23. Ретенционный пункт и цель, с которой его создают.
24. Требования, предъявляемые к сформированной кариозной полости.
25. Осложнения при препарировании кариозных полостей I, V классов и их предупреждение.
26. Определите локализацию кариозных полостей, относящихся ко II классу.
27. Этапы препарирования полостей II класса.
28. Показания к препарированию кариозных полостей II класса с созданием дополнительной площадки.
29. Показания к препарированию кариозных полостей II класса без

дополнительной площадки.

30. Особенности тоннельного метода препарирования.
31. Особенности препарирования медио-окклюзионно- дистальных полостей (МОД).
32. Особенности анатомического строения премоляров и моляров.
33. Методика препарирования основной полости и дополнительной площадки.
34. Осложнения при препарировании кариозных полостей II класса и их предупреждение.
35. Локализация кариозных полостей по IV классу.
36. Локализация кариозных полостей по III классу.
37. Анатомическое строение резцов и клыков. Особенности и отличия от моляров и премоляров.
38. Элементы кариозной полости. Слои кариозной полости
39. Сложности, возникающие при формировании полостей по IV классу.
40. Сложности, возникающие при формировании полостей по III классу.
41. Способы преодоления сложностей, возникающих при формировании полостей по III классу.
42. Способы преодоления сложностей, возникающих при формировании полостей по IV классу.
43. Требования к дополнительной площадке. Формы при формировании полостей по IV классу.
44. Условия формирования основной кариозной полости без дополнительной площадки.
45. Условия для сохранения вестибулярной стенки при формировании полостей по IV классу.
46. Условия создания дополнительной площадки вдоль режущего края.
47. Боры, используемые для препарирования твёрдых тканей зуба. Требования к ним.
48. Особенности препарирования смежных полостей по IV классу.
49. Особенности препарирования кариозных полостей по IV классу при восстановлении цементами, вкладками и композитами.
50. Особенности формирования полостей при восстановлении парапальпарными штифтами, и при погибшей пульпе.
51. Осложнения при препарировании кариозных полостей по IV классу, их предупреждения.
52. Определение понятия «пломба».
53. Критерии классификации пломбировочных материалов.
54. Требования к пломбировочным материалам.
55. Определение понятия «временная пломба, повязка».
56. Формы выпуска временных пломбировочных материалов.

57. Положительные свойства временных пломбировочных материалов.
58. Отрицательные свойства временных пломбировочных материалов.
59. Время твердения различных временных пломбировочных материалов.
60. Показания к использованию различных временных пломбировочных материалов.
61. Противопоказания к использованию различных временных пломбировочных материалов.
62. Определение понятия «лечебная прокладка».
63. Классификация лечебных прокладок.
64. Формы выпуска и свойства лечебных прокладок
65. Показания к использованию лечебных прокладок.
66. Способы наложения лечебных прокладок.
67. Определение понятия «постоянная пломба».
68. Определение понятия «изолирующая прокладка».
69. Критерии классификации стоматологических цемента.
70. Формы выпуска стоматологических цемента.
71. Положительные свойства фосфатных цемента.
72. Отрицательные свойства фосфатных цемента.
73. Показания к использованию фосфатных цемента.
74. Положительные свойства силикатных цемента, показания к применению.
75. Отрицательные свойства силикатных цемента.
76. Показания и противопоказания к использованию силикофосфатных цемента.
77. Показания и противопоказания к использованию поликарбоксилатных цемента.
78. Классификация стеклоиномерных цемента по назначению.
79. Формы выпуска стеклоиномерных цемента.
80. Понятие «созревание пломбы», время созревания пломбы из СИЦ.
81. Отрицательные свойства СИЦ.
82. Методика наложения изолирующей прокладки.
83. Инструменты для замешивания и внесения пломбировочных материалов в кариозную полость.
84. Моделирование пломбы, окончательной ее отделки.
85. Методы восстановления контактного пункта.
86. Основные требования к композиционным материалам (ISO).
87. Полимерная матрица (органический матрикс) композитов.
88. Компоненты и свойства неорганического наполнителя.
89. Определение понятия «силаны».
90. Преимущества и недостатки химически активируемых композитов.

91. Полимеризационная усадка, направления полимеризационной усадки у композитов химического и светового отверждения.
92. Причины послеоперационной чувствительности.
93. Определение понятия «смазанный слой», «ингибированный слой».
94. Критерии классификации композиционных материалов.
95. Положительные и отрицательные свойства макрогибридных (макрофильных) композитов, показания к применению.
96. Положительные и отрицательные свойства микрогибридных (микрофильных) композитов, показания к применению.
97. Положительные и отрицательные свойства гибридных композитов, показания к применению.
98. Основные этапы при изготовлении пломбы из композита химического отверждения.
99. Основные этапы при изготовлении пломбы из композита светового отверждения.
100. Этап очистки поверхности зуба.
101. Основные правила подбора цвета материала.
102. Требования, предъявляемые к формированию полости для работы с композитом.

#### **Тема 8. Эндодонтия**

1. Дайте определение эндодонтии.
2. Дайте определение понятия эндодонт.
3. Назовите элементы пульпо-периапикального комплекса.
4. Дайте определение понятию «пульпит».
5. Назовите характерные для пульпита жалобы.
6. Назовите методы лечения пульпита.
7. Расскажите лечения пульпита методом сохранения жизнеспособности пульпы.
8. Назовите лечебные препараты, применяемые для сохранения жизнеспособности пульпы.
9. Расскажите методику прямого и непрямого покрытия пульпы нанесения лечебной прокладки.
10. Расскажите хирургические методы лечения пульпита
11. Дайте определение понятию «вскрытие полости зуба».
12. Расскажите методику вскрытия полости зуба из кариозной полости.
13. Расскажите методику вскрытия полости интактного зуба.
14. Назовите препараты и объясните механизм действия девитализирующих средств.
15. Расскажите методику наложения мышьяковистой пасты и возможных осложнениях при ее наложении.
16. Назовите препараты, являющиеся андидотами мышьяка.
17. Дайте понятие «раскрытие полости зуба».

18. Назовите стоматологические инструменты, виды боров для выполнения этапа «раскрытие полости зуба».
19. Расскажите об особенностях раскрытия полости зуба в резцах и используемых при этом инструментах.
20. Особенности раскрытия полости зуба на группе клыков, стоматологические инструменты, виды боров и методика выполнения.
21. Особенности раскрытия полости зуба в премолярах верхней челюсти.
22. Особенности раскрытия полости зуба в премолярах нижней челюсти.
23. Особенности раскрытия полости зуба в первом моляре верхней челюсти.
24. Особенности раскрытия полости зуба во втором моляре верхней челюсти.
25. Особенности раскрытия полости зуба в первом моляре нижней челюсти.
26. Особенности раскрытия полости зуба во втором моляре нижней челюсти.
27. Классификация методов лечения пульпита.
28. Биологический метод лечения пульпита и витальная ампутация.
29. Алгоритм проведения метода сохранения жизнеспособности пульпы. Применяемые инструменты, лекарственные средства, лечебные пасты, изолирующие прокладки, выбор материалов для наложения постоянных пломб.
30. Метод витальной экстирпации. Алгоритм проведения этого метода.
31. Метод девитальной экстирпации. Методика проведения.
32. Основные принципы эндодонтического лечения.
33. Этапы эндодонтического лечения.
34. Инструменты для вскрытия и раскрытия полости зуба.
35. Методы лечения пульпита и периодонта (основные понятия).
36. Инструменты для удаления коронковой и корневой пульпы и распада пульпы.
37. Основные группы препаратов для медикаментозной обработки корневых каналов.
38. Требования к препаратам для медикаментозной обработки корневых каналов.
39. Препараты для повышения эффективности прохождения корневого канала.
40. Классификация эндодонтических инструментов.
41. Стандартизация эндодонтических инструментов.
42. Этап расширения устья корневого канала: инструменты, методика их применения.
43. Этап определения глубины корневого канала и удаления пульпы: инструменты, методика их применения.

44. Этап прохождения корневого канала: инструменты, методика их применения.
45. Этап расширения корневого канала: инструменты, методика их применения.
46. Инструменты для пломбирования корневого канала.
47. Основные принципы эндодонтической обработки корневого канала по традиционной методике.
48. Этапы эндодонтической обработки корневого канала методом «Step-back».
49. Этапы эндодонтической обработки корневого канала методом «Crown-down».
50. Методы определения рабочей длины корневого канала.
51. Методы пломбирования корневых каналов.
52. Инструментарий, применяемый для пломбирования каналов.
53. Методика пломбирования каналов одной пастой, цементом.
54. Методика пломбирования каналов одиночным штифтом с силером.
55. Классификация пломбировочных материалов для пломбирования корневых каналов.
56. Основные группы пломбировочных материалов для пломбирования корневых каналов.
57. Назовите способы пломбирования корневых каналов.
58. Определение понятий «филлеры» и «силеры».
59. Материалы, из которых изготавливают филлеры.
60. Препараты, используемые как силеры.
61. Виды гуттаперчи.
62. Свойства  $\alpha$ -гуттаперчи.
63. Свойства  $\beta$ -гуттаперчи.
64. Методы пломбирования корневого канала с использованием  $\alpha$ -гуттаперчи.
65. Методы пломбирования корневого канала с использованием  $\beta$ -гуттаперчи.
66. Показания к использованию метода одного штифта.
67. Состав гуттаперчевых штифтов.
68. Параметры стандартизации основных гуттаперчевых штифтов.
69. Метод латеральной конденсации.
70. Инструменты, используемые при проведении метода латеральной конденсации.
71. Методы припасовки основного штифта.
72. Этапы эндодонтического лечения.
73. Ошибки на этапе раскрытия полости зуба.
74. Способы устранения ошибок на этапе раскрытия полости зуба, меры профилактики.
75. Ошибки на этапе механической обработки корневого канала. Способы их устранения, меры профилактики.

76. Ошибки на этапе медикаментозной обработки корневого канала. Способы их устранения, меры профилактики.

77. Ошибки на этапе пломбирования корневого канала. Способы их устранения, меры профилактики.

78. Осложнения эндодонтического лечения на каждом этапе отдельно.

79. Тактика врача при возникновении осложнений.

80. Способы распломбирования корневого канала, теоретические предпосылки успешной манипуляции и планирования эндодонтического лечения, техническая оснащенность.

81. Прогноз при отломе эндодонтического инструмента в корневом канале.

82. Тактика врача при отломе инструмента в корневом канале, технические возможности для его извлечения.

83. Причины и возможная локализация перфораций. Способы закрытия перфораций. Теоретические предпосылки консервативного метода лечения.

84. Особенности тактики врача при устранении перфораций в зависимости от групповой принадлежности зуба.

85. Роль дополнительных методов оценки ошибок и осложнений на этапах эндодонтического лечения.

86. Этические аспекты отношения врача с пациентом при возникновении осложнений на этапах эндодонтического лечения.

87. Классификацию штифтовых конструкций.

88. Показания к изготовлению штифтовой культевой вкладки.

89. Противопоказания к изготовлению штифтовой культевой вкладки.

90. Методы изготовления штифтовой культевой вкладки.

91. Методика подготовки корневого канала к штифтовой конструкции.

92. Инструменты, используемые при подготовке канала под штифтовую конструкцию.

93. Требования, предъявляемые к корню, подготовленному под штифтовую конструкцию.

94. Показания к прямой реставрации с использованием анкерных штифтов.

95. Материалы, из которых изготавливаются анкерные штифты.

96. Преимущества прямых реставраций.

## **Тема 9. Операция удаления зуба.**

1. Перечислите абсолютные показания к удалению зуба.

2. Перечислите относительные показания к удалению зуба.

3. Перечислите противопоказания к удалению зуба.

4. Назовите цель проведения сепарации десны в области удаляемого зуба.



5. Цель проведения кюретажа лунки после удаления.
6. Показания к операции удаления зуба.
7. Противопоказания к операции удаления зуба.
8. Подготовка пациента к удалению зуба при плановой и срочной операции.
9. Положение врача и пациента при удалении зубов разных групп.
10. Щипцы для удаления зубов верхней и нижней челюстей. Виды, устройство, показания к применению.
11. Элеваторы и люксаторы. Виды, устройство, показания к применению.
12. Этапы операции удаления зуба щипцами.
13. Этапы операции удаления зуба элеваторами.
14. Рекомендации пациенту после операции удаления зуба, их обоснование.
15. Консервация лунки зуба. Показания, материалы.
16. Показания к операции сложного удаления зуба.
17. Подготовка пациента к операции сложного удаления зуба.
18. Этапы операции сложного удаления зуба при помощи бормашины (физиодиспенсера, ультразвукового хирургического аппарата).
19. Рекомендации пациенту после операции удаления зуба, их обоснование.
20. Медикаментозное лечение и ведение пациента после операции сложного удаления зуба.
21. Перелом корня удаляемого зуба. Причины, тактика врача.
22. Повреждение коронок антагонистов.
23. Разрыв мягких тканей.
24. Отлом альвеолярного отростка челюсти.
25. Проталкивание корня в мягкие ткани.
26. Проталкивание корня в нижнечелюстной канал.
27. Вывих нижней челюсти.
28. Перелом тела нижней челюсти.
29. Аспирация зуба или его корня.
30. Перфорация дна гайморовой пазухи, проталкивание корня в верхнечелюстную пазуху.
31. Луночковое кровотечение. Причины, тактика врача.
32. Альвеолит. Причины возникновения, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
33. Ограниченный остеомиелит лунки зуба. Причины возникновения, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
34. Нейропатия нижнего луночкового нерва. Причины возникновения, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
35. Острые края альвеолы. Тактика ведения

## **Тема10. Ортопедические конструкции. Конструкционные и вспомогательные стоматологические материалы**

1. Структура отделения ортопедической стоматологии. Санитарно-гигиенические

2. Нормативы кабинета ортопедической стоматологии. Учетно-отчетная документация

3. Организация рабочего места врача стоматолога-ортопеда. Техника

4. безопасности и гигиена труда врача стоматолога-ортопеда.

5.7. Функциональные подразделения зуботехнической лаборатории. Санитарногигиенические нормативы помещений, оборудование, инструментарий. Техника

6. безопасности при работе в зуботехнической лаборатории.

7.8. Стерилизация стоматологического инструмента. Дезинфекция оттисков.

8. Гигиенические мероприятия в зуботехнической лаборатории.

2. Анатомия челюстно-лицевой системы. Функциональная анатомия нижней

1. челюсти.

3. Функциональная анатомия верхней челюсти. Контрфорсы верхней челюсти.

4. Зубы и зубные ряды. Факторы, обеспечивающие устойчивость зубных рядов

1. верхней и нижней челюстей.

5. Понятие «Окклюзионная поверхность зубных рядов». Зубная, альвеолярная и

1. базальная дуги.

6. Сагиттальные и трансверсальные окклюзионные кривые, их значение.

7. Мышцы, приводящие в движение нижнюю челюсть. Деление мышц по

1. функции.

8. Височно-нижнечелюстной сустав. Особенности анатомического и

1. функционального строения.

9. Понятия «артикуляция», «окклюзия зубных рядов». Виды окклюзий, их

1. характеристики. Принцип работы и устройство артикулятора.

10. Понятие «прикус». Физиологические и патологические разновидности

1. прикусов. Морфологическая характеристика ортогнатического прикуса.

11. Классификация искусственных коронок. Требования, к искусственным

1. коронкам.

12. Оттиски: определение, классификация, виды. Оттискные ложки.

## Правила

1.подбора ложки для получения оттиска.

13. Твердые оттискные материалы. Представители. Свойства.  
Применение.

14. Эластичные оттискные материалы. Представители. Свойства.  
Применение

15. Силиконовые оттискные материалы. Классификация.  
Представители. Способы

1.снятия оттиска силиконовыми оттискными материалами.

16. Модель. Требования, предъявляемые к модели. Виды моделей.  
Особенности

1.изготовления гипсовой модели по оттискам из гипса, эластических и

2.термопластических оттискных материалах.

17. Гипсы. Формула гипса. Классификация гипсов. Факторы,  
влияющие на

1.отвердевание гипса.

18. Сплавы благородных металлов, применяемые в ортопедической  
стоматологии.

19. Сплавы неблагородных металлов, применяемые в  
ортопедической

1.стоматологии. Характеристика.

20. Сравнительная сплавов благородных металлов с неблагородными  
металлами.

1.Характеристика.

21. Вспомогательные металлы и сплавы в ортопедической  
стоматологии.

1.Представители. Свойства. Применение.

22. Моделировочные материалы. Классификация. Представители.

23. Воски. Свойства. Классификация. Характеристика.

Представители.

24. Легкоплавкие сплавы. Свойства. Характеристика. Представители.

25. Классификация, характеристика формовочных материалов.

Назначение

1.формовочных материалов.

26. Современные композиты. Состав, свойства, характеристика.

Представители

1.композитов в ортопедической стоматологии.

27. Полимерные материалы, применяемые в ортопедической  
стоматологии.

1.Классификация.

28. Жесткие, эластичные быстротвердеющие полимеры.

Классификация.

29. Искусственные зубы. Характеристика. Применение.

30. Стоматологический фарфор. Керамические массы, форма  
выпуска.

1. Характеристика, свойства, применение.

31. Состав и свойства стоматологического фарфора. Инструменты для обработки

1. фарфора.

32. Основные свойства диоксида циркония и оксида алюминия. Показания и

1. противопоказания к применению.

33. Ситаллы (стеклокерамика) Характеристика, свойства, применение.

34. Абразивные материалы. Классификация. Применение в ортопедической

1. стоматологии.

35. Алмазные и твёрдосплавные материалы и их применение.

36. Шлифовальные и полировальные материалы и инструменты. Материалы для

1. химической и механической обработки протезов.

37. Клинические материалы на стоматологическом приеме стоматолога.

38. Цементы. Классификация. Свойства. Применение.

39. Взаимодействие организма человека и тканей протезного ложа с материалами,

1. применяемыми для изготовления зубных протезов.

40. Семиология при патологии твердых тканей зубов различной этиологии.

1. Классификация полостей по Блэку и ИРОПЗ. Методы обследования.

Виды

2. протезов при патологии твердых тканей зубов. Вкладки. Классификация,

3. принципы формирования полостей под вкладку.

41. Семиология при полном разрушении коронки зуба. Методы обследования.

1. Классификация штифтовых конструкций. Культевые штифтовые вкладки.

2. Виды. Способы изготовления.

42. Семиология при частичном отсутствии зубов (неосложненные формы). Методы

1. обследования. Виды протезов при протезировании частичного отсутствия

2. зубов.

43. Семиология при полном отсутствии зубов. Методы обследования. Методы

44. протезирования.

## **Тема 11. Биомеханика жевательного аппарата**

1. Понятие об «относительном физиологическом покое».

2. Антропометрические ориентиры на лице.
3. Методы определения «высоты нижнего отдела лица».
4. Методы определения центральной окклюзии при различных видах дефектов зубных рядов.
5. Центральное соотношение челюстей. Анатомо-физиологический метод его определения.
6. Методика изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками.
7. Окклюдаторы и артикуляторы. Их устройство, применение.
8. Загипсовка моделей в окклюдатор и артикулятор.

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в разработке «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине»**

**7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины.**

**7.2. Порядок промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Порядок промежуточной аттестации по дисциплине в форме зачета с оценкой.

По результатам тестирования, в зависимости от доли правильно выполненных заданий в тесте (в процентах), обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»:

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Число правильных ответов	90-100%	80-89 %	70-79 %	0-69%

По результатам собеседования выставляется:

- а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:
  - выполнил задания, сформулированные в билете;
  - демонстрирует глубокие знания по дисциплине (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
  - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и

исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;
- уверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- демонстрирует умение уверенного пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные в билете;
- демонстрирует прочные знания по дисциплине (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;
- применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- демонстрирует умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил задания, сформулированные в билете;
- демонстрирует знания основного материала по дисциплине (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);
- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;
- не делает правильные обобщения и выводы;
- неуверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- ответил на дополнительные вопросы;
- демонстрирует недостаточное умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные в билете;
- демонстрирует разрозненные знания по дисциплине (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);
- допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после

дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;

- не делает обобщения и выводы;
  - не умеет применять теоретические знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
  - не ответил на дополнительные вопросы;
  - не умеет пользоваться необходимым оборудованием, инструментами, обращаться с препаратами;
- или:
- отказывается от ответа; или:
  - во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

Общая оценка за зачет с оценкой складывается из двух оценок: оценки за тестирование и оценки по результатам собеседования.

#### ***Оценка «отлично»***

Оценка за тестирование	5	4					
Оценка за собеседование	5	5					

#### ***Оценка «хорошо»***

Оценка за тестирование	5	4	3	3		
Оценка за собеседование	4	4	5	4		

#### ***Оценка «удовлетворительно»***

Оценка за тестирование	5	4	3	2	2	2	
Оценка за собеседование	3	3	3	5	4	3	

#### ***Оценка «неудовлетворительно»***

Оценка за тестирование	5	4	3	2			
Оценка за собеседование	2	2	2	2			

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для проведения промежуточной аттестации**

#### **Тема: Восстановление дефектов твердых тканей зубов вкладками:**

1. Дайте определение понятию «вкладка».
2. Назовите показания к изготовлению вкладки.
3. Перечислите материалы для изготовления вкладок.
4. Назовите преимущества и недостатки вкладок.
5. Перечислите возможные методы изготовления вкладок.

6. Назовите инструменты необходимые для препарирования зубов под вкладки.

7. Расскажите о методах безболезненного препарирования полостей под вкладки.

8. Назовите особенности препарирования полостей под различные виды вкладок. Перечислите возможные осложнения при препарировании зубов под вкладки, меры их предупреждения.

9. Назовите группу оттисковых масс, применяемых для снятия оттиска под вкладку.

10. Назовите клинические и лабораторные этапы изготовления вкладки прямым методом.

**Тема: Искусственные коронки. Классификация. Показания к изготовлению:**

1. Классификация ортопедических конструкций.

2. Дайте определение понятию - искусственная коронка.

3. Назовите виды искусственных коронок по функции.

4. Перечислите материалы для изготовления искусственных коронок.

5. Перечислите все возможные методы изготовления коронок.

6. Назовите виды коронок по конструкции.

7. Определите показания к изготовлению искусственных коронок.

8. Перечислите требования, предъявляемые к искусственным коронкам.

9. Назовите инструменты необходимые для препарирования зубов под искусственные коронки.

10. Обезболивание при одонтопрепарировании зубов.

11. Дайте определение понятию «штампованная коронка». Материалы, применяемые для изготовления штампованной коронки.

12. Назовите показания к изготовлению штампованной коронки.

13. Перечислите общие принципы, правила препарирования зубов под штампованную коронку.

14. Перечислите возможные осложнения при препарировании зубов под штампованную коронку, меры их предупреждения.

15. Требования, предъявляемые к правильно отпрепарированному зубу под штампованную коронку.

16. Назовите группу слепочных масс, применяемых для снятия слепка под штампованную коронку.

17. Клинические и лабораторные этапы изготовления штампованной коронки.

18. Показания к применению литых цельнометаллических коронок.

19. Принципы и методика препарирования зубов под литые коронки. Набор необходимых инструментов, алмазных головок.

20. Методика создания придесневого уступа, его формы, расположения по отношению к десне.

21. Ретракция десневого края.

22. Методика получения двойного оттиска. Материалы.



23. Требования к правильно изготовленной литой коронке.
24. Материалы, применяемые для фиксации искусственных коронок.
25. Показания и противопоказания к применению пластмассовых коронок.
26. Различные виды препарирования под пластмассовые коронки.
27. Технологии изготовления пластмассовых коронок, процесс полимеризации.

**Тема: Комбинированные металлопластмассовые и металлокерамические искусственные коронки. Показания и противопоказания к изготовлению:**

1. Дайте определение понятию «металлопластмассовая коронка».
2. Дайте определение понятию «металлокерамическая коронка».
3. Перечислите материалы для изготовления каркаса этих видов коронок.
4. Определите показания к изготовлению металлопластмассовых коронок.
5. Определите показания к изготовлению металлопластмассовых коронок.
6. Перечислите требования, предъявляемые к искусственным коронкам.
7. Назовите инструменты необходимые для препарирования зубов под металлопластмассовые, металлокерамические коронки.
8. Расскажите об обезболивании при одонтопрепарировании зубов.
9. Перечислите возможные осложнения при препарировании зубов под эти виды коронок, меры их предупреждения.
10. Требования, предъявляемые к правильно отпрепарированному зубу под металлопластмассовую, металлокерамическую коронку.
11. Назовите группу слепочных масс, применяемых для снятия слепка под металлопластмассовую, металлокерамическую коронку.
12. Назовите клинические и лабораторные этапы изготовления металлопластмассовой коронки.
13. Назовите клинические и лабораторные этапы изготовления металлокерамической коронки.
14. Расскажите о назначении и видах уступа.
15. Методика создания придесневого уступа, его расположение по отношению к десне.
16. Цель и методы ретракции десневого края.
17. Методика получения двойного оттиска.

**Тема: Нарушение целостности зубных рядов. Виды дефектов:**

1. Дайте название дефекта при отсутствии не более 3-х зубов.
2. Дайте название дефекта при отсутствии 4-6 зубов
3. Дайте название дефекта при отсутствии более 6 зубов
4. Назовите классификации дефектов зубных рядов по авторам.
5. Опишите зубной ряд I класса по Кеннеди.

6. Опишите зубной ряд II класса по Кеннеди.
7. Опишите зубной ряд III класса по Кеннеди.
8. Опишите зубной ряд IV класса по Кеннеди.
9. Опишите зубной ряд I группы по Гаврилову.
10. Опишите зубной ряд II группы по Гаврилову.
11. Опишите зубной ряд III группы по Гаврилову.
12. Опишите зубной ряд IV группы по Гаврилову.
13. Назовите конструкции протезов, применяемые для восстановления деформаций зубных рядов
14. Назовите составные части мостовидного протеза.
15. Назовите части любого съемного протеза.
16. Дайте определение понятию «анатомическая ретенция».
17. Расскажите, что называют оттиском.
18. Расскажите о моделях челюстей.
19. Дайте определение рабочим и диагностическим моделям.
20. Дайте различия оттисков по способу получения.

**Тема: Несъемные мостовидные протезы. Виды промежуточной части мостовидного протеза:**

1. Дайте определение адентии (приобретенная, врожденная, первичная, вторичная, частичная, полная).
2. Дайте определение мостовидного протеза как ортопедической конструкции.
3. Назовите виды мостовидных протезов.
4. Назовите виды промежуточных частей мостовидного протеза.
5. Дайте характеристику опорных конструкций (коронки, полукоронки, вкладки).
6. Назовите показания к протезированию мостовидными протезами.
7. Назовите противопоказания к протезированию мостовидными протезами.
8. Перечислите инструмент для препарирования под мостовидные протезы.
9. Назовите клинические этапы изготовления мостовидных протезов.
10. Перечислите этапы препарирования под различные виды мостовидных протезов.

**Тема: Организация хирургического отделения (кабинета) стоматологической поликлиники:**

1. Расскажите, какие кабинеты предусмотрены при планировании отделения хирургической стоматологии. Основные требования к ним.
2. Опишите план кабинета хирургической стоматологии.
3. Оснащение хирургического отделения или кабинета.
4. Назовите наиболее распространенные операции, проводимые в поликлинических условиях.
5. Расскажите о плановых операциях.

6. Расскажите, как проводится контроль возможной инфекции.
7. Расскажите, для чего проводится контроль инфекции.
8. Назовите основные жалобы, которые предъявляют хирургические больные.
9. Назовите основные методы обследования хирургического больного.
10. Перечислите дополнительные методы обследования хирургического больного.
11. Расскажите, какие дополнительные методы исследования применяют для уточнения диагноза хирургического стоматологического больного.
12. Расскажите, по каким критериям оценивают состояние больного после осмотра.
13. Назовите органы, которые осматривает врач при обследовании челюстно-лицевой области.
14. Назовите отделы полости рта.
15. Оцените открывание рта в норме.
16. Расскажите, на что обращают внимание при осмотре преддверия полости рта.
17. Назовите критерии оценки состояния зубов.
18. Расскажите о формуле ВОЗ при записи зубов временного прикуса.
19. Расскажите о формуле ВОЗ при записи зубов постоянного прикуса.
20. Назовите основания постановки окончательного диагноза заболевания.

**Тема: Виды обезболивания. Премедикация:**

1. Определите цель обезболивания.
2. Способы местного обезболивания в стоматологической практике.
3. Назовите виды обезболивания.
4. Неинъекционные способы местной анестезии.
5. Методика проведения неинъекционной местной анестезии на верхней челюсти.
6. Перечислите отличительные особенности прямой и непрямой инфльтрационных анестезий верхней челюсти.
7. Назовите пародонтальные способы местного обезболивания.
8. Особенности анатомии верхней челюсти.
9. Особенности анатомии II ветви тройничного нерва.
10. Цель проведения анестезии на бугре верхней челюсти.
11. Обозначьте зону обезболивания при проведении туберальной анестезии.
12. Методика проведения туберальной анестезии.
13. Определите цель проведения анестезии у большого небного отверстия.
14. Методика проведения палатинальной анестезии.
15. Обозначьте зону обезболивания при проведении палатинальной анестезии.

16. Определите цель проведения анестезии у резцового отверстия.
17. Методика проведения резцовой анестезии.
18. Обозначьте зону обезболивания при проведении резцовой анестезии.
19. Особенности проведения инфильтрационной анестезии на верхней челюсти.
20. Основные преимущества инфильтрационной и проводниковых методов местной анестезии в стоматологии.
21. Обоснуйте выбор методов обезболивания при удалении и лечении зубов на верхней челюсти.

**Тема: Анатомические ориентиры для проведения местного обезболивания на нижней челюсти:**

1. Расскажите о блокаде нервов, достигаемой мандибулярной и торусальной анестезиями.
2. Способы проведения мандибулярной анестезии.
3. Зона обезболивания при проведении мандибулярной анестезии.
4. Зона обезболивания при проведении щёчной анестезии.
5. Зона обезболивания при проведении ментальной анестезии.
6. Зона обезболивания при проведении торусальной анестезии.
7. Зона обезболивания при проведении язычной анестезии.
8. Зона обезболивания нижнеальвеолярного нерва.
9. Анатомические ориентиры, направление иглы и глубина погружения для выполнения мандибулярной анестезии аподактильным способом.
10. Анатомические ориентиры, направление иглы и глубина погружения для выполнения мандибулярной анестезии пальпаторным методом.
11. Анатомические ориентиры, направление иглы и глубина погружения для выполнения мандибулярной анестезии подскуловым способом.
12. Анатомические ориентиры, направление иглы и глубина погружения для выполнения мандибулярной анестезии поднижнечелюстным способом.
13. Анатомические ориентиры, направление иглы и глубина погружения для выполнения торусальной анестезии.
14. Анатомические ориентиры, направление иглы и глубина погружения для выполнения щёчной анестезии.
15. Анатомические ориентиры, направление иглы и глубина погружения для выполнения язычной анестезии.
16. Анатомические ориентиры, направление иглы и глубина погружения для выполнения ментальной анестезии внутри- и внеротовым способами.
17. Анатомические ориентиры, направление иглы и глубина погружения для проведения блокады по Берше.
18. Анатомические ориентиры, направление иглы и глубина

погружения для проведения блокады верхнечелюстного и нижнечелюстного нерва (стволовая анестезия).

19. Признаки наступления мандибулярной анестезии.

20. Анестезии для удаления и лечения всех групп зубов нижней челюсти.

**Тема: Осложнения при местном обезболивании:**

1. Условия неэффективности непрямой инфильтрационной анестезии.

2. Наиболее распространенный вид инфильтрационной анестезии по глубине введения местного анестетика.

3. Количество вводимого местного анестетика в каждую точку вкола при интралигаментарной анестезии.

4. Анатомические ориентиры вкола иглы при мандибулярной анестезии методом пальпации.

5. Анатомические ориентиры вкола иглы при мандибулярной анестезии аподактильным способом.

6. Анатомические ориентиры вкола иглы при проведении стволовых анестезий.

7. Назовите нервы, которые выключаются при торусальной анестезии.

8. Назовите ветви нерва, которые выключаются при мандибулярной анестезии.

9. Назовите ветви нерва, которые выключаются при инфраорбитальной анестезии.

10. Причина образования гематомы как осложнения местной анестезии. Действия хирурга при возникновении гематомы.

11. Признак ишемии как осложнения местной анестезии.

12. Причина развития диплопии при проведении инфраорбитальной анестезии.

13. Действия хирурга при ошибочном введении вместо местного анестетика другого раствора. Первые признаки при ошибочном введении вместо местного анестетика другого раствора.

14. Назовите причины развития контрактуры и меры ее устранения.

15. Объясните причины развития кровотечения и меры его устранения.

16. Назовите причины развития невритов и парестезий, их профилактика и лечение.

17. Общие осложнения при проведении местного обезбоживания.

18. Мероприятия, необходимые для выведения пациента из обморока.

19. Обморок при проведении местного обезбоживания.

20. Наиболее частая причина психоэмоционального напряжения при проведении местной анестезии.

**Тема: Операция удаления зуба. Показания и противопоказания. Методика удаления зубов и корней верхней челюсти:**

**Примерные тесты:**

1. Способ приготовления серебряной амальгамы:
- а) растирать пестиком в ступке
  - б) смешивать в амальгамосмесителе
  - в) смешивание на стеклянной пластинке металлическим шпателем
  - г) смешивание на блокноте пластмассовым шпателем
  - д) верно а,б.

Правильный ответ: д

2. Серебряную амальгаму применяют в полостях:

- а) I класс
- б) III класс
- в) IV класс
- г) всех классов

Правильный ответ: а

3. Избыток ртути в амальгаме приводит к:

- а) расширению материала в процессе амальгамирования
- б) повышенному содержанию гамма-2 фазы
- в) повышенной коррозии материала
- г) всё верно

Правильный ответ: г

4. Добавка меди (до 5%) к серебряной амальгаме приводит к:

- а) расширению амальгамы
- б) увеличению прочности и твёрдости
- в) снижению текучести
- г) верно все перечисленное

Правильный ответ: г

5. Укажите достоинства амальгамы:

- а) высокая теплопроводность
- б) гальванизм
- в) коррозия и потемнение пломбы со временем
- г) пластичность

Правильный ответ: г

## **8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих занятия лекционного типа, занятия семинарского типа (практические занятия), практической подготовки и самостоятельной работы. Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению навыков работы со стоматологическими материалами.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать место рабочее универсальное врача-стоматолога (МРУ), (включающее УС, оснащенную турбиной, микромотором, диатермокоагулятором, ультразвуковым скалером, пылесосом, негатоскопом), стерилизатор для инструментов, аквадистиллятор (медицинский), аппарат для диагностики жизнеспособности пульпы (электроодонтометр), аппарат для снятия зубных отложений ультразвуковой (скейлер), дентальный рентгеновский аппарат с цифровым приемником изображения (радиовизиограф), емкости для дезинфекции инструментов, емкость для сбора бытовых и медицинских отходов, емкость для утилизации шприцев, игл и других одноразовых инструментов, иньектор стоматологический, для карпульной анестезии, лампа стоматологическая для фотополимеризации (светоотверждения), бактерицидный облучатель/очиститель воздуха/устройство для обеззараживания и (или) фильтрации воздуха и (или) дезинфекции поверхностей, столик стоматологический, стул врача-стоматолога. шкаф медицинский для хранения расходных материалов, щипцы стоматологические для удаления зубов и корней зубов на верхней и нижней челюстях в ассортименте, холодильник для хранения медикаментов, пескоструйный аппарат для снятия пигментированного налета, апекслагатор, элеваторы стоматологические для удаления корней зубов на верхней и нижней челюстях в ассортименте, зажим кровоостанавливающий в ассортименте, зонды глазные в ассортименте, для зондирования протока слюнных желез, щипцы стоматологические для удаления зубов и корней зубов на верхней и нижней челюстях в ассортименте.

Практические занятия проводятся в виде дискуссии, опроса, демонстрации мультимедийных презентаций и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач.

В учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (мультимедийные презентации, практикум- деловые игры).

Практическая подготовка обучающихся проходит на клинической базе.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает внеаудиторную подготовку и включает в себя работу с литературой, отработку практических навыков на фантомах, что способствует развитию познавательной активности, творческого мышления обучающихся, прививает навыки самостоятельного поиска информации, а также формирует способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации и творческой адаптации.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Института.

По дисциплине разработаны методические рекомендации.

Текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный

контроль знаний с использованием тестового контроля и устных ответов.

Вопросы по учебной дисциплине включены в Итоговую государственную аттестацию выпускников.

## **9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **Основная литература:**

	Литература	Режим доступа к электронному
1.	Пропедевтика стоматологических заболеваний: учебник / О. О. Янушевич, Э. А. Базилян, А. А. Чунихин [и др.]; под ред. О. О. Янушевича, Э. А. Базиляна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2.	Булгакова, А. И. Пропедевтическая стоматология в вопросах и ответах А. И. Булгакова, А. Ш. Галикеева, И. В. Валеев, Т. С. Мухаметзянова, Д. И. Шайхутдинова, Ф. Р. Хисматуллина, Л. М. Хазиева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с.	

### **Дополнительная литература:**

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
3	Каливрадзиян, Э. С. Пропедевтическая стоматология: учебник / Э. С. Каливрадзиян и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 352 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
4	Булгакова, А. И. Пропедевтическая стоматология в вопросах и ответах/ А. И. Булгакова, А. Ш. Галикеева, И. В. Валеев, Т. С. Мухаметзянова, Д. И. Шайхутдинова, Ф. Р. Хисматуллина, Л. М. Хазиева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с.	

### **9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента

2. Система электронного обучения (виртуальная обучающая среда) «Moodle»

3. Федеральный портал Российское образование - <http://www.edu.ru>

4. Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru>

5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) - <http://www.femb.ru>



6. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках - <http://med-lib.ru>

7. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования - <http://window.edu.ru>

8. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com>

9. Публикации ВОЗ на русском языке - <https://www.who.int>

10. Digital Doctor Интерактивное интернет-издание для врачей – интернистов и смежных специалистов - <https://digital-doc.ru>

11. Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru>

### **Перечень информационных и иных образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:**

1. Автоматизированная образовательная среда института.

2. Операционная система Ubuntu LTS

3. Офисный пакет «LibreOffice»

4. Firefox

### **9.3 Материально-техническое обеспечение**

Помещение (учебная аудитория) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (семинарских занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, предусмотренных программой специалитета, оснащенное оборудованием и техническими средствами обучения: парты, стулья обучающихся, стол преподавателя, доска маркерная, кресло преподавателя, АРМ преподавателя: проектор, экран, компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь), бактерицидный облучатель воздуха.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет») как на территории института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещение (учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.