

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Практическая эндодонтия»

Направление/специальность - 31.05.03 Стоматология

Квалификация (степень) выпускника – врач-стоматолог

Форма обучения: очная

Владикавказ 2023

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 года № 984, учебным планом подготовки по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета), утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» от 27.04.2023 г., протокол № 9.

Составители: к.м.н. Мамсурова Т.С.

Рабочая программа утверждена в составе ОПОП

1. Структура и общая трудоемкость дисциплины

	Очная форма обучения
Курс	4
Семестр	8
Лекции	10
Клинические занятия	38
Итого аудиторных занятий	48
Самостоятельная работа	60
Форма контроля	
Экзамен	-
Зачет	+
Общее количество часов	108

2. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: сформировать систему компетенций для подготовки врача-стоматолога, способного оказать амбулаторную стоматологическую терапевтическую помощь пациентам с заболеваниями пульпы и периодонта.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета

Дисциплина «Практическая эндодонтия» входит в вариативную часть учебного плана по программе специалитета 31.05.03 Стоматология (Индекс Б1.В.04).

Для изучения дисциплины необходимы знания, полученные обучающимися на модулях: «Пропедевтическая стоматология», «Терапевтическая стоматология».

Дисциплина является предшествующей для изучения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по терапевтической стоматологии, ГИА.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины у студента должна быть сформированы следующие компетенции:

Коды компетенций	Содержание компетенций
ПК-1	Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза
ПК-2	Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП:

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП
------------------------------	---

ПК-1	<p>ИПК 1.1 Знать:</p> <p>Клиническую картину, методы диагностики классификацию заболеваний зубов пародонта, слизистой оболочки полости рта губ у детей и взрослых</p>	<p>ИПК 1.2 Уметь:</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</p> <p>Интерпретировать информацию, полученную от детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Диагностировать у детей и взрослых со стоматологическими</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 обследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Диагностики у детей и взрослых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кариеса зубов, - некариозных поражений, - заболеваний пульпы <p>и пародонта,</p> <p>Интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов (включая рентгенологические методы)</p> <p>Постановки предварительного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Проведения дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний</p> <p>Постановки окончательного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и</p>
------	---	---	--

		заболеваниями твердых тканей зубов болезни пульпы и периодонта, заболевания пародонта, слизистой оболочки рта и губ периодонта, заболевания пародонта, слизистой оболочки рта и губ	проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
--	--	---	--

--	--

<p>ПК - 2</p>	<p>ИПК 2.1 Знает: Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическим и заболеваниями Группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении стоматологических заболеваний; механизм их действия медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и</p>	<p>ИПК 2.2 Умеет: Разрабатывать план лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Проводить местную анестезию (аппликационную, инфильтрационную, проводниковую) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями Выполнять медицинские вмешательства, в том числе терапевтические, у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (исключая повторное эндодонтическое лечение): - восстановление зуба пломбой с</p>	<p>со чето м и</p> <p>ИПК 2.3 Имеет практический опыт: Разработки плана оказа детей и помощи, стоматологическими заболеваниями с стандарто диагноза, возра в клинической картины соответствии с действ порядками анестези и медицинской клин рекомендациями, с уче со медицинской помощи Подбора вида и прове местной (аппликационной, инфильтрационной, проводниковой) у взрослых стоматологическими заболеваниями</p> <p>й и со</p>
-----------------------	---	---	---

	непредвиденные Принципы, приемы	использованием	
--	------------------------------------	----------------	--

	и методы обезболивания, подбор вида местной анестезии при лечении стоматологических	стоматологических цементах, материалов химического отверждения, фотополимеров -восстановление зубов с нарушением	
--	--	--	--

	заболеваний Способы предотвращения или устранения осложнений,		
--	--	--	--

	<p>побочных действий нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями зубов, пульпы, периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта и губ</p>	<p>контактного пункта восстановление зуба пломбировочным материалом с использованием анкерных штифтов - наложение девитализирующе й пасты - пульпотомия (ампутация коронковой пульпы) экстирпация пульпы инструментальная и медикаментозная обработка хорошо проходимого корневого канала - временное пломбирование лекарственным препаратом корневого канала - пломбирование корневого канала зуба пастой, гуттаперчивыми штифтами -</p>	
--	---	---	--

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Номер занятия	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
		Лек	Кл	Содержание	Часы		min	max	
	8-й семестр								
1	Рентгенодиагностика в эндодонтии. Компьютерная томография, конуснолучевая компьютерная, магнитнорезонансная томография. Современные подходы к ревизии корневых каналов.	2	8	Работа с литературой, конспект.	4	Устный опрос. Конспект.			[1-6]
2.	Увеличение в эндодонтии. современные возможности, виды эндомикроскопов, их оптические характеристики и функциональные возможности		4	Работа с литературой, конспект.	4	Устный опрос. Конспект.			[1-6]

3.	Эндомоторы в практике врача стоматолога. Понятие торка, и скорости для NiTi инструментов. Основные требования предъявляемые к эндомотору. Эндодонтический	2	8	Работа с литературой, конспект.	4	Устный опрос. Конспект.			[1-6]
-----------	--	---	---	---------------------------------	---	----------------------------	--	--	--------------

	инструментарий: инструменты для ручной и машинной обработки корневых каналов (SAF система и др)								
4.	Апекслокация в эндодонтии. Виды апекслокаторов. Противопоказания. Техника и методика апекслокации.		8	Работа с литературой, конспект.	4	Устный опрос. Конспект.			[1-6]
5.	Озонотерапия. Показания и противопоказания к применению.	2	4	Работа с литературой, конспект.	4	Устный опрос. Конспект.			[1-6]

6.	Лазеротерапия в эндодонтии. Виды лазеров для эндодонтии. Показания и противопоказания. Лазерное облучение при пульпитах. Лазерное облучение при периодонтитах.		4	Работа с литературой, конспект.	4	Устный опрос. Конспект.			[1-6]
7.	Ультразвук в эндодонтии. Технические возможности. Показания к применению.	2	4	Работа с литературой, конспект.	4	Устный опрос. Конспект.			[1-6]
8.	Обтурация корневых каналов зубов системой «Beefill», «Термофил».	2	8	Работа с литературой, конспект.	4	Устный опрос. Конспект.			[1-6]

Примечания:

- Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.

								50	
9	Рубежный контроль		4	Работа с литературой, подготовка к рубежному контролю. Освоение практических навыков.	2	Демонстрация практических навыков.	0	50	[1-6]
	Промежуточный контроль		8		4	Зачет	56	100	[1-6]
	ИТОГО – 108 ч	10	60		38				

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием платформы дистанционного обучения Moodle, других элементов ЭИОС СОГУ.

6. Образовательные технологии

Традиционные лекции и клинические занятия с использованием современных интерактивных технологий.

Лекция-диалог – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.

Онлайн-семинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайнвстреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника (Zoom, Meet, Skype и др.)

Видеоконференция – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.

Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС).

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; – развития исследовательских умений.

К видам самостоятельной работы при изучении данной дисциплины относится: написание рефератов (подготовка презентаций), самостоятельное изучение литературы по теме и составление по ней конспектов, работа со справочными материалами (терминологическими и иными словарями, энциклопедиями) и т.д.

Задания для самостоятельной работы:

1. Поиск информации, изучение литературы по теме.
2. Составить конспект.
3. Подготовить реферат (презентацию) к одному из вопросов темы.

Методические рекомендации по составлению конспекта

Конспект – это систематическая, логически связанная запись, объединяющая план, выписки, тезисы

В отличие от тезисов и выписок, конспекты при обязательной краткости содержат не только основные положения и выводы, но и факты, и доказательства, и примеры, и иллюстрации. Поэтому то, что вначале кажется второстепенным, может со временем оказаться ценным и нужным. С другой стороны, утверждение, не подкрепленное фактом или примером, не будет убедительным и трудно запоминается.

Типы конспектов

1. Плановый.
2. Текстуальный.
3. Свободный.
4. Тематический.
5. Конспект-схема.
6. Опорный конспект.

1. Плановый конспект: являясь сжатым, в форме плана, пересказом прочитанного, этот конспект – один из наиболее ценных, помогает лучше усвоить материал еще в процессе его изучения. Он учит последовательно и четко излагать свои мысли, работать над книгой, обобщая содержание ее в формулировках плана. Такой конспект краток, прост и ясен по своей форме. Это делает его незаменимым пособием при быстрой подготовке доклада, выступления. *Недостаток:* по прошествии времени с момента написания трудно восстановить в памяти содержание источника.

2. Текстуальный конспект – это конспект, созданный в основном из отрывков подлинника – цитат. Это прекрасный источник дословных высказываний автора и приводимых им фактов. Текстуальный конспект используется длительное время. *Недостаток:* не активизирует резко внимание и память.

3. Свободный конспект представляет собой сочетание выписок, цитат, иногда тезисов, часть его текста может быть снабжена планом. Это наиболее полноценный вид конспекта.

4. Тематический конспект дает более или менее исчерпывающий ответ на поставленный вопрос темы. Составление тематического конспекта учит работать над темой, всесторонне обдумывая ее, анализируя различные точки зрения на один и тот же вопрос. Таким образом, этот конспект облегчает работу над темой при условии использования нескольких источников.

5. Конспект-схема. Удобно пользоваться схематичной записью прочитанного.

Составление конспектов-схем служит не только для запоминания материала. Такая работа становится средством развития способности выделять самое главное, существенное в учебном материале, классифицировать информацию.

Наиболее распространенными являются схемы типа "генеалогическое дерево" и "паучок".

В схеме "генеалогическое дерево" выделяют основные составляющие более сложного понятия, ключевые слова и т. п. и располагаются в последовательности "сверху - вниз" - от общего понятия к его частным составляющим.

В схеме "паучок" записывается название темы или вопроса и заключается в овал, который составляет "тело паука". Затем нужно продумать, какие из входящих в тему понятий являются основными и записать их в схеме так, что они образуют "ножки паука". Для того чтобы усилить его устойчивость, нужно присоединить к каждой "ножке" ключевые слова или фразы, которые служат опорой для памяти.

Схемы могут быть простыми, в которых записываются самые основные понятия без объяснений. Такая схема используется, если материал не вызывает затруднений при воспроизведении.

Как составить конспект

- прочитайте текст учебника;
- определите в тексте главное содержание, основные идеи, понятия, закономерности, формулы и т.д.;
- выделите взаимосвязи;
- основное содержание каждого смыслового компонента законспектируйте в виде кодированной информации после наименования темы в тетради;
- прочтите еще раз текст и проверьте полноту выписанных

идей;

- сформулируйте не менее трех вопросов разного уровня сложности, запишите вопросы в тетрадь;

- каждому вопросу определите значок степени сложности и найдите возможный ответ.

- внимательно прочитайте материал;

- определите основные смысловые части учебной информации по плану общей схемы;

- определите центральную часть О.К., т.е. его "ассоциативный узел" в виде систематического класса и его особенностей;

- Определите цель составления конспекта.

- Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.

- Если составляется план-конспект, сформулируйте его пункты и определите, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.

- Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.

- В конспект включаются не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).

- Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.

- Чтобы форма конспекта как можно более наглядно отражала его содержание, располагайте абзацы "ступеньками" подобно пунктам и подпунктам плана, применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.

- Используйте реферативный способ изложения (например: "Автор считает...", "раскрывает...").

- Собственные комментарии, вопросы, раздумья располагайте на полях.

Ознакомьтесь с правилами конспектирования:

1. Записать название конспектируемого произведения (или его части) и его выходные данные.
2. Осмыслить основное содержание текста, дважды прочитав его.
3. Составить план - основу конспекта.
4. Конспектируя, оставить место (широкие поля) для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов и имен, требующих разъяснений.
5. Помнить, что в конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют более важное значение, чем в подробном изложении.
6. Запись вести своими словами, это способствует лучшему осмыслению текста.
7. Применять определенную систему подчеркивания, сокращений, условных обозначений.
8. Соблюдать правила цитирования - цитату заключать в кавычки, давать ссылку на источник с указанием страницы.
9. Научиться пользоваться цветом для выделения тех или иных информативных узлов в тексте. У каждого цвета должно быть строго однозначное, заранее предусмотренное назначение.
10. Учиться классифицировать знания, т.е. распределять их по группам, параграфам, главам и т.д. Для распределения можно пользоваться буквенными обозначениями, русскими или латинскими, а также цифрами, а можно их совмещать.

Критерии оценивания конспекта:

- содержательность конспекта, соответствие плану;
- отражение основных положений, результатов работы автора, выводов;
- ясность, лаконичность изложения мыслей студента;
- наличие схем, графическое выделение особо значимой информации;
- соответствие оформления требованиям;
- грамотность изложения.

Количество баллов – от 3 до 5.

Методические рекомендации для написания реферата:

Реферат, как форма самостоятельной научной работы студентов, - это краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной

теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами. При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы.

1. Титульный лист реферата оформляется по стандарту.
2. Реферат желательно должен быть напечатан.
3. Оформление: шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14 кегль, межстрочный интервал – полуторный, абзацный отступ – 1,25, выравнивание по ширине, поля – левое 3 см., остальные по 2 см.
4. Нумерация в правом нижнем углу, титульный лист не нумеруется.
5. На втором листе – содержание. Пункты: введение, заключение и список литературы не нумеруются, а также приложения (если есть).
6. Содержание реферата должно раскрывать тему.
7. Список литературы должен содержать не менее 5-7 источников. В него желательно не должно входить более 1-2 учебников, учебнометодических пособий или учебно-методических материалов.
8. В список литературы могут входить научные работы: монографии, статьи, тезисы.
9. В тексте должны быть ссылки на использованную литературу – в квадратных скобках номер источника, соответствующий номеру в списке литературы.
10. В реферате могут быть описаны примеры исследования, фрагменты биографии учёного и др.

Критерии оценивания:

За выполнение данного вида самостоятельной научной работы максимальное количество баллов составляет 5 баллов, из них:

от 0 до 3 баллов – оформлен в соответствии с требованиями, содержание реферата не полностью раскрыто, отсутствуют примеры исследования. от 3 до 4 баллов – оформлен в соответствии с требованиями, содержание реферата полностью раскрыто, частично представлены примеры исследования.

от 4 до 5 баллов - оформлен в соответствии с требованиями, содержание реферата полностью раскрывает тему, в работе имеются примеры исследования.

Методические рекомендации по оформлению презентации

1. Не перегружать слайды текстом.
2. Наиболее важный материал лучше выделить.
3. Не следует использовать много мультимедийных эффектов анимации. Особенно нежелательны такие эффекты, как вылет, вращение, побуквенное появление текста. Оптимальная настройка эффектов анимации – появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.
4. Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта.
5. Текст презентации должен быть написан без орфографических и пунктуационных ошибок.

Критерии оценивания презентаций складываются из требований к их созданию. Баллы – от 1 до 5.

Наименование критерия	Критерии оценивания			
	5	4	3	2

Содержание презентации и	Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Частично изложена информация по теме и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы.	Не сформулирована цель и тема. Проблема не решена.
Дизайн презентации и	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды	Не соблюдается единый стиль оформления.	Не соблюдается стиль оформления.
	красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используются.	Слайды просты в понимании.

Представление презентации и	Автор хорошо владеет материалом по теме. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература	Автор владеет материалом по теме, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.	Автор не показал компетентности в представлении и презентации. Использованные факты не вызывают доверия. Недостаточно цитируется литература.	Представлены искаженные данные
------------------------------------	---	--	--	--------------------------------

Примерные темы презентаций и рефератов

1. Современные методы обследования стоматологического больного с заболеваниями пульпы и периодонта. Рентгенодиагностика в эндодонтии. Компьютерная томография, конусно-лучевая компьютерная томография, магнитно-резонансная томография.
2. Апекслокация в эндодонтии. Виды апекслокаторов. Противопоказания. Техника и методика апекслокации
3. Увеличение в эндодонтии. современные возможности, виды эндомикроскопов, их оптические характеристики и функциональные возможности
4. Эндомоторы в практике врача стоматолога.
5. Озонотерапия. Суть метода озонотерапии. Принципы работы озонотерапии примедикаментозной обработке корневых каналов.
6. Лазеротерапия в эндодонтии.
7. Ультразвук в эндодонтии. Формирование доступа, поиск кальцифицированных каналов, удаление внутрипульпарных камней.
8. Система обработки корневых каналов SAF.
9. Система obturации корневых каналов «Beefil»

10. Система obtурации корневых каналов «Термофил»

11. Физиотерапия при лечении пульпитов и периодонтитов.

Методические указания для преподавателей по проведению клинических занятий по дисциплине

Устный опрос

*Система оценивания ответа при устном опросе: оценка по
пятибальной системе*

Шкала и критерии оценивания ответа при устном опросе:

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, давшему полный, развернутый ответ на вопрос, продемонстрировавшему исчерпывающие знания в раскрытии темы (проблемы, вопроса); проявившему свободное оперирование терминами и понятиями, умение выделять и охарактеризовать существенные и второстепенные признаки рассматриваемых объектов (явлений, процессов, проблем), раскрывшему причинно-следственные связи. Ответ студента логичен, доказателен, изложен литературным языком в терминах науки и демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении терминов и понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, давшему полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показавшему умение выделять существенные признаки и причинно-следственные связи. Ответ студента четко структурирован, логичен, изложен литературным языком. В ответе допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, давшему недостаточно полный, развернутый ответ, нарушившему логику и последовательность изложения, допустившему существенные ошибки в раскрытии понятий и употреблении терминов, не способному самостоятельно выделять существенные признаки и причинно-следственные связи; продемонстрировавшему лишь фрагментарные знания по каждому из вопросов, проиллюстрировавшему на примерах их основные положения только с помощью преподавателя, допустившему речевые ошибки.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, показавшему незнание основных важнейших понятий, концепций, фактов, давшему непоследовательное и нелогичное изложение материала, допустившему

большое количество ошибок, оговорок; не способному ответить на дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя и не сумевшему исправить допущенные ошибки и недочеты даже с помощью преподавателя.

Ведущей дидактической целью клинических практических занятий является формирование практических умений - профессиональных или учебных, необходимых в последующей учебной деятельности по общепрофессиональным и специальным дисциплинам.

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием практических занятий является решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ клинических ситуаций, решение ситуационных задач, выполнение профессиональных функций в учебных и деловых играх и т.п.), работа с оборудованием клиники, инструментами, аппаратурой, работа с нормативными документами, инструктивными материалами и др.

На клинических практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе практики.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе клинических практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

Требования к оценке практических навыков

Оценка практических умений и навыков как форма контроля применяется в ходе текущей, промежуточной аттестации студентов.

Практическое умение – освоенный обучающимся способ выполнения действия, сформированный путем упражнений и обеспечиваемый совокупностью приобретенных знаний. Умение создает возможность выполнения действия не только в привычных, но и в изменившихся условиях.

Практический навык – действие, сформированное путем повторения и доведения до автоматизма.

Оценка практических умений и навыков – форма контроля усвоения студентами учебного материала практических и семинарских занятий, лекций, а также способности и готовности студента применять полученные знания в лечебно-диагностическом процессе.

Оценка практических умений и навыков является обязательной и неотъемлемой частью педагогического процесса при изучении клинических дисциплин.

Оценка практических умений и навыков может проводиться в устной форме (опрос на знание алгоритма выполнения действия) или демонстрации выполнения манипуляций (в том числе с использованием симуляции с применением искусственных материалов (манекенов) или участием третьих лиц). Оценка за практические умения и навыки не может выставляться автоматически по результатам выполнения контрольных, практических работ, рефератов и презентации в течение семестра. Контроль практических умений и навыков осуществляется преподавателями, ведущими практические занятия в учебной группе или читающими лекции по дисциплине.

Оценка практических умений и навыков может осуществляться в клинических отделениях лечебно-профилактических учреждений, являющихся клиническими базами вуза, и в специально отведенных для этого помещениях, расположенных в образовательном учреждении.

Проведение оценки практических умений и навыков с использованием симуляционного оборудования или участием третьих лиц предусматривает несколько этапов:

- 1 – организация работы студентов,
- 2 – подготовка студента к демонстрации умений и навыков,
- 3 – непосредственное осуществление контроля практических умений и навыков.

После проведения оценки практических умений и навыков преподаватель проводит обсуждение результатов, анализирует выявленные ошибки и неточности, отмечает положительные стороны и недостатки ответов и демонстрации практических умений и навыков студентов.

Требования к оценочным средствам:

При оценке преподаватель учитывает:

- знание фактического материала по программе;
- умение применить теоретические знания на практике;
- уровень сформированности практических умений и навыков студента;
- логику и стиль ответа.

Критерии оценки практических навыков на клинических занятиях:

Оценка «**Отлично**» – студент обладает системными теоретическими знаниями (знает – методику выполнения практических навыков, показаний и

противопоказаний, возможные осложнения, нормативы) без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических навыков.

Оценка «**Хорошо**» – студент обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможные осложнения, – нормативы), самостоятельно демонстрирует выполнение практических навыков допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и исправляет.

Оценка «**Удовлетворительно**» – студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможные осложнения, нормативы), демонстрирует выполнение практических навыков, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их – преподавателем.

Оценка «**Неудовлетворительно**» – студент не обладает уровнем теоретических знаний – (не знает методику выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможные осложнения, нормативы), не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

Примерный перечень практических навыков

1. Собрать анамнез жизни и заболевания пациента.
2. Провести внешний осмотр пациента.
3. Проводить основные методы обследования органов полости рта.
4. Опишите внутриротовой рентгеновский снимок.
5. Опишите внеротовой рентгеновский снимок.
6. Проведите электроодонтометрию.
7. Проведите вскрытие и создайте доступ к корневым каналам.
8. Создавать доступ к корневым каналам в зависимости от их групповой принадлежности.
9. Определите рабочую длину корневого канала рентгенологическим методом.
10. Определите рабочую длину корневого канала электрометрическим методом.

11. Продемонстрируйте формирование корневого канала машинными инструментами.
12. Проведите ирригацию и высушивание корневого канала при помощи ультразвука.
13. Продемонстрируйте obturацию корневого канала методом латеральной конденсации.
14. Продемонстрируйте obturацию корневого канала методом одного штифта.
15. Продемонстрируйте obturацию корневого канала методом вертикальной конденсации.
16. Продемонстрируйте obturацию корневого канала методом Термофил.

8. Оценочные средства для текущего, рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий. Он заключается в систематическом наблюдении за работой группы в целом и каждого обучающегося в отдельности, проверке знаний, умений и навыков, сочетаемой с изучением нового материала, его закреплении (практическим применением).

Рубежный контроль осуществляется по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом и главным образом нацелен на проверку практических умений и навыков.

Форма промежуточного контроля (зачет) - определение степени усвоения студентами каждой темы в целом, их способности связать учебный материал с уже усвоенными знаниями, проследить развитие, усложнение явлений, понятий, основных идей.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с локальными актами Университета. Методика формирования результирующей оценки- в ходе текущего контроля студенты могут набрать в семестре 0-100 баллов):

0-50 баллов (текущая оценка) - активная работа за данный период на клинических занятиях;

0-50 баллов (рубежная аттестация) – освоение практических умений и навыков
 Промежуточный контроль: Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 56-100 баллов, автоматически получают «зачет», в соответствии со шкалой успеваемости. Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле.

**Шкала итоговой академической успеваемости студентов
по дисциплине**

Система оценок СОГУ		
Форма контроля	Сумма баллов	Название
Зачёт	56-100	зачтено
	0-55	не зачтено

Оценивание ответа обучающихся на зачете, экзамене.

Характеристика ответа	баллы
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.	46-50
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых	41-45

<p>понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в</p>	
--	--

<p>определении понятий, исправленные обучающимися самостоятельно в процессе ответа.</p>	
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p>	36-40
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно.</p>	31-35
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя.</p>	26-30

Речевое оформление требует поправок, коррекции.	
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	21-25
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к	1-20
коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	0

Примерные вопросы для подготовки к зачету:

1. Ультразвук в эндодонтии. Технические возможности. Показания к применению.
2. Рентгенодиагностика в эндодонтии.
3. Компьютерная томография, конусно-лучевая компьютерная, магнитно-резонансная томография.
4. Современные подходы к ревизии корневых каналов.
5. Виды эндомикроскопов, их оптические характеристики и функциональные возможности.
5. Эндомоторы в практике врача стоматолога. Понятие торка, и скорости для NiTi инструментов.

6. Основные требования предъявляемые к эндомотору.
7. Эндодонтический инструментарий: инструменты для ручной и машинной обработки корневых каналов (SAF система и др)
8. Апекслокация в эндодонтии. Виды апекслокаторов. Противопоказания. Техника и методика апекслокации.
9. Озонотерапия. Показания и противопоказания к применению эндодонтии.
10. Лазерное облучение при пульпитах. Лазерное облучение при периодонтитах. Виды лазеров для эндодонтии. Показания и противопоказания.
11. Обтурация корневых каналов зубов системой «Beefill», «Термофил». Принцип работы.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Базилян Э.А. Эндодонтия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э. А. Базилян [и др.]; под общей ред. проф. Э. А. Базиляна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-3557-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435571.html>
2. Максимовский Ю.М., Терапевтическая стоматология: рук. к практ. занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-1892-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418925.html>

б) дополнительная литература:

3. Александров М.Т. Стоматология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Под ред. Н.Н. Бажанова. - 7-е издание., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-0832-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408322.html>
4. Аржанцев А.П., Рентгенологические исследования в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии [Электронный

ресурс] / А.П. Аржанцев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-3773-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437735.html>

5. Афанасьева В.В. Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-3790-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437902.html>

6. Каливрадзиян Э.С. Словарь профессиональных стоматологических терминов [Электронный ресурс] / Э.С. Каливрадзиян, Е.А. Брагин, И.П. Рыжова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4219-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442197.html>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- **необходимый для обеспечения данной дисциплины комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:**

№ п/п	Наименование	№ договора (лицензия)
	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Maicrasoft Products (MP SA) от 04.2016 г.
	Windows 10 ProforWorkstations	№ 4100072800 Maicrasoft Products (MP SA) от 04.2016 г.
	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Maicrasoft Products (MP SA) от 04.2016 г.
	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Maicrasoft Products (MP SA) от 04.2016 г.
	OfficeStandard 2016	№ 4100072800 Maicrasoft Products
		(MP SA) от 04.2016 г.
	OfficeStandard 2013	№ 4100072800 Maicrasoft Products (MP SA) от 04.2016 г.

	OfficeStandard 2010	№ 4100072800 Maicrasoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
	Система тестирования SunravWEBClass	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т.(бессрочно)
	Антивирусное программное обеспечение KasperksyTotalSecurity	№17Е0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018 до 14.03.2019г
	Система управления базами данных MySQLFireBird	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»	№795 от 26.12.2018 (действителен до 30.12.2019 г.) с ЗАО «АнтиПлагиат»
	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015(бессрочно)

- электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор:

– Электронная библиотека «Консультант студента». – URL:

<http://www.studmedlib.ru/> ООО «Политехресурс». Договор №145СЛ/02-2019 от 27.02.2019 г. 01.03.2019 г.01.03.2020 г.

– eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru> Лицензионное соглашение № 5051 от 02.09.2009 г., срок действия соглашения: бессрочное.

– База данных «ЭБС elibrary». Договор № SU-20-12/2016-1 от 28.12.2016 г. Лицензионное соглашение № 4758, срок действия: 29.12.2016 г.- 28.12.2026 г.

– Издательство «Юрайт» [Электронный ресурс]: электроннобиблиотечная система. – URL: <http://biblio-online.ru> Договор № 1ЭЮ от 27.02.19, срок действия договора: 01.03.2019г. – 01.03.2020 г. -

Университетская библиотека online [Электронный ресурс]: электроннобиблиотечная система. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. Договор №75-06/19 от 08.07.2019, срок действия договора: 01.07.2019 г.–31.12.2019 г.

– **Электронная библиотека диссертаций РГБ (ЭБД РГБ)** <https://dvs.rsl.ru>. Договор № 095/04/0029 от 19.02.2019, срок действия договора: 01.03.2019г.- 31.05.2019 г.

Профессиональные базы данных:

- **Федеральная электронная медицинская библиотека**
- **Международная классификация болезней МКБ-10.** Электронная версия
- **Univadis.ru** - ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения
- **VIDAL.** Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России.
- **«Medi.ru»** Подробно о лекарствах.
- **e-stomatology.ru** - Официальный сайт Стоматологической ассоциации

России. – **Универсальная база данных East View** (Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov) – <https://dlib.eastview.com/>

– **Университетская информационная система РОССИЯ.** URL: <http://www.cir.ru/>;

– **Scopus** – крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. В базе содержится 23700 изданий от 5000 международных издателей, в области естественных, общественных и гуманитарных наук, техники, медицины и искусства. <https://www.scopus.com/>;

– **Taylor&Francis.** Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания. <http://www.tandfonline.com/>

– **Web of Science.** Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций.

<https://apps.webofknowledge.com/home.do?SID=Z1V9IS8DggMcH9KSZ1X> ; –
Wiley. Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым
материалам журналов и книг. <http://www.wiley.com/>;
<http://www.onlinelibrary.wiley.com/>;

– **Журналы издательства Annual Reviews**. Является некоммерческим академическим издательством, печатающим около 40 серий (журналов, ежегодников), публикующих крупные обзорные статьи о достижениях в области естественных и социальных наук.

<http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1391849/browse?type=source>

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения учебных занятий и самостоятельной работы по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся, кафедра, классная доска, интерактивное оборудование (ноутбук, проектор, интерактивная доска)

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky Security Cloud); Система тестирования Sunrav WEBClass (Бессрочное ПО); Программное обеспечение для редактирования химических формул IsisDraw (Бессрочное ПО); Консультант плюс; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Гарант; Cisco Webex; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация).

Лаборатории: оборудование фантомной и симуляционной техники, имитирующая медицинские манипуляции и вмешательства (модель черепа человека, искусственные зубы, боры стоматологические, шприцы с материалом для пломбирования полостей); установка стоматологическая учебная для работы с комплектом наконечников стоматологических). Набор эндодонтических инструментов). Аппарат для определения глубины корневого канала (апекслокатор). Рентген дентальный.

Лаборатории: компьютерные классы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся:
Мебель: столы, парты, стулья ; доска магнитно-маркерная Silwerhof, интерактивная доска IQBoardPS080 со встроенным проектором NECU250 X, мультимедийный проектор BenQ MX 501, компьютер для офиса в комплект (монитор (АОС E2550Sda/системный блок), сетевой фильтр, микрофон, колонки, комплект мультимедийных презентаций., лазерная указка.