

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Института НМФО
Н.И.Свиридова
« 29 » августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины (вариативная часть, факультативы): **Современные аспекты эндодонтии**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.73**
Стоматология терапевтическая

Квалификация (степень) выпускника: **врач-стоматолог-терапевт**

Кафедра: **Кафедра стоматологии Института непрерывного и медицинского и фармацевтического образования**

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2020, 2021, 2022, 2023 года поступления (актуализированная редакция)

Семинары: 24 часов

Самостоятельная работа: 12 часов

Форма контроля: зачет

Всего: 1 (з.е.) 36 часов

Волгоград 2023

Разработчики программы

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Македонова Ю.А.	заведующий кафедрой	д.м.н./доцент	Стоматологии Института НМФО
2.	Кабытова М.В.	доцент	к.м.н.	Стоматологии Института НМФО
3.	Девятченко Л.А.	доцент	к.м.н.	Стоматологии Института НМФО

Актуализация рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 13 от «28» 08 2023 года

Заведующего кафедрой стоматологии Института НМФО,
д.м.н., доцент



/Ю.А. Македонова/

Рецензент: главный врач ГАУЗ «ВОКСП», к.м.н, доцент Д. В.Верстаков

Актуализация рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № 1 от «29» 08 2023 года

Председатель УМК



/М.М. Королева/

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики



/М. Л. Наumenко /

Актуализация рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № от «29» 08 2023 года

Секретарь Ученого совета



/В. Д. Заклякова

Содержание

	Пояснительная записка
1	Цель и задачи дисциплины
2	Результаты обучения
3	Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы
4	Общая трудоемкость дисциплины
5	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
6	Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций
7	Содержание дисциплины
8	Образовательные технологии
9	Оценка качества освоения программы
10	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
11	Материально-техническое обеспечение дисциплины
12	Приложения
12.1	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12.2	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12.3	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пояснительная записка

Рабочая программа факультативной дисциплины (вариативная часть) **Современные аспекты эндодонтии** разработана в соответствии с ФГОС специальности 31.08.73 «Стоматология терапевтическая», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.08.2014г. №1116 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.73 Стоматология терапевтическая (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (Зарегистрировано в Минюсте РФ 23.10.2014 N 34412) и порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258).

1. Цель и задачи дисциплины «Современные аспекты эндодонтии»

Целью освоения факультативной дисциплины **«Современные аспекты эндодонтии»** является подготовка квалифицированного врача–стоматолога-терапевта, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: к охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной стоматологической помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи программы ординатуры 31.08.73 «Стоматология терапевтическая»:

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Подготовить врача-специалиста по стоматологии терапевтической к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

– **профилактическая деятельность:**

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

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

– **диагностическая деятельность:**

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

проведение медицинской экспертизы;

– **лечебная деятельность:**

оказание стоматологической помощи терапевтического профиля;

– **реабилитационная деятельность:**

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

– **психолого-педагогическая деятельность:**

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

– **организационно-управленческая деятельность:**

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

2. Результаты обучения

В результате освоения факультативной дисциплины «**Современные аспекты эндодонтии**» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

универсальные компетенции (УК)

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

профессиональные компетенции (ПК):

профилактическая деятельность:

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

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения со стоматологической патологией (ПК-2);

диагностическая деятельность:

- готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных

состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК- 5);

лечебная деятельность:

- готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов с заболеваниями стоматологического профиля (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

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

- организационно-управленческая деятельность:

готовность к проведению оценки качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12).

Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста стоматолога – терапевта предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:

Знания:

– общие вопросы организации работы стоматологического терапевтического кабинета в поликлинике; взаимодействие с другими лечебно-профилактическими учреждениями (УК1);

– документацию стоматологического терапевтического кабинета (ПК12);

— основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма (ПК1);

– теоретические основы терапевтической стоматологии (ПК1);

– современную классификацию стоматологических заболеваний (ПК1);

– этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных стоматологических заболеваний (ПК1, ПК2);

– современную классификацию основных стоматологических заболеваний (ПК1);

- дифференциальную диагностику основных стоматологических заболеваний (УК 1, ПК1, ПК5);

- функциональные методы исследования в терапевтической стоматологии (ПК5);
- организацию и оказание неотложной помощи при развитии осложнений стоматологических заболеваний (ПК7);
- формы и методы санитарно-просветительной работы (ПК9);
- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями (ПК9)
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях стоматологической заболеваемости различных возрастно-половых групп и ее влияния на состояние их здоровья (ПК12)

Умения:

- получать исчерпывающую информацию о заболевании (ПК1);
- выявлять возможные причины стоматологического заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии (ПК1, ПК5);
- оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи (ПК1, ПК5);
- выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования (ПК5, ПК7);
- интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования (ПК5);
- давать оценку результатам обследования, в том числе с учетом возрастных особенностей (ПК5);
- интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) (ПК5);
- проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного (ПК1, ПК5);
- назначать необходимое лечение с учетом факторов, вызывающих стоматологические заболевания у данного больного (ПК7);
- применять на практике фармакотерапевтические методы лечения

стоматологических заболеваний и осложнений у больных стоматологического профиля (ПК9);

– определять динамику течения болезни и ее прогноз, место и характер долечивания (ПК6, ПК7);

– оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (медицинскую карту стоматологического больного форма 043/у, форму 037, форму 039 и др) (ПК12);

Владения:

– методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе стоматологического (ПК1);

– методикой объективного обследования больного (осмотр, зондирование, пальпация, перкуссия, термодиагностика, ЭОД и др.) (ПК5);

-методами комплексной профилактики стоматологических заболеваний (ПК1, ПК2);

- техникой лечения пульпита методом сохранения жизнеспособной пульпы (ПК7);

- лечение пульпита витальными и девитальными методами (ПК7);

- использование эндодонтического наконечника (ПК7);

- методами пломбирования корневых каналов пастами, гуттаперчей (ПК7);

- применением анкерных штифтов при реставрации коронки зуба (ПК7) ;

- техникой неинъекционных анестезий (ПК7):

- техникой инфильтрационной анестезии (ПК7);

- техникой проводниковой анестезии на верхней челюсти (ПК7),

- техникой проводниковой анестезии на нижней челюсти (ПК7),

– методами оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (анафилактический шок, тяжелое обострение астмы, ангиоотек и др.) (ПК7).

Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>1 - основные понятия, используемые в стоматологии;</p> <p>2 –анатомио-топографические особенности челюстно-лицевой области;</p> <p>3 - основные функциизубо-челюстнойсистемы, ее взаимосвязь с другими органами и системами;</p> <p>4 - научные идеи и тенденции развития терапевтической стоматологии</p>	<p>1 -критически оценивать поступающую информацию вне зависимости от ее источника;</p> <p>2 - избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач;</p> <p>3 - управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</p> <p>4 - использовать системный комплексный подход при постановке диагноза и назначении необходимой терапии.</p>	<p>1- навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации;</p> <p>2 - навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;</p> <p>3 - навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</p> <p>4 - владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p>
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	<p>-1 -основные этапы формированиязубочелюстной системы;</p> <p>2 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных стоматологических заболеваний терапевтического профиля</p> <p>4 - виды и показания к терапевтической стоматологической помощи.</p>	<p>1 -проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения;</p> <p>2 - проводить беседы с пациентами по вопросам первично и вторичной профилактики стоматологических заболеваний;</p> <p>3 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом стоматологического статуса.</p>	<p>1 -обосновывать выбор профилактических мероприятий и использование средств и методов гигиены полости рта;</p> <p>2 - владеть консервативными методами лечения основных стоматологических заболеваний.</p>
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией	<p>1 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных стоматологических заболеваний;</p> <p>2 – методы и средства диспансеризации пациентов со стоматологическими заболеваниями</p>	<p>1 - проводить беседы с пациентами по вопросам первично и вторичной профилактики стоматологических заболеваний;</p> <p>2 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом состояния полости рта</p>	<p>1 – владеть методами профилактических мероприятий и использования средств профилактики;</p> <p>2 - владеть навыками формирования диспансерных групп детей или стоматологических заболеваний.</p>

<p>ПК-5</p>	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>1 - возрастные особенности строения тканей челюстно-лицевой области</p> <p>2 – основные и дополнительные методы диагностики основных стоматологических заболеваний;</p> <p>3 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления основных стоматологических заболеваний,</p>	<p>1 - интерпретировать результаты оценки стоматологического статуса для постановки диагноза;</p> <p>2 - интерпретировать клинические признаки стоматологических заболеваний с учетом МКБ-10</p>	<p>1- дифференциальной диагностикой основных стоматологических заболеваний;</p> <p>2 - методикой сбора анамнеза, в том числе аллергологического;</p> <p>3 - алгоритмом постановки предварительного и окончательного клинического диагноза</p>
<p>ПК-7</p>	<p>готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся стоматологической помощи</p>	<p>1 - возрастные особенности строения ЧЛЮ пациентов стоматологического профиля.</p> <p>2 - общие закономерности патогенеза наиболее распространенных стоматологических заболеваний ;</p> <p>3 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных заболеваний ЧЛЮ.</p> <p>4 - виды и показания к лечению стоматологических заболеваний.</p>	<p>- установить эмоционально-психологический контакт с пациентом, мотивировать его к санации полости рта</p> <p>2- планировать лечение пациентов с заболеваниями полости рта (кариес зубов, заболевания пародонта, слизистой оболочки полости рта).</p>	<p>-владеть методами и принципами ведения консервативного лечения основных стоматологических заболеваний.</p> <p>2- оценить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении пациентов со стоматологической патологией.</p>
<p>ПК-9</p>	<p>Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации</p>	<p>1- классификация, клиника, этиология, патогенез самостоятельных и симптоматических заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта.</p> <p>2- методы обследования, диагностики и лечение заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта.</p>	<p>- обследовать пациентов с заболеваниями пародонта и слизистой оболочки полости рта.</p> <p>2- выбор метода лечения и профилактики заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта.</p>	<p>1 - владеть методами обследования пациентов с заболеваниями пародонта и СОПР.</p> <p>2- владеть методами консервативного и хирургического лечения самостоятельных и симптоматических заболеваний слизистой оболочки полости рта и пародонта.</p> <p>3- определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических методов лечения стоматологических заболеваний.</p>
<p>ПК-12</p>	<p>готовность к проведению оценки качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>1-основные понятия качества медицинской помощи.</p> <p>2 – организацию внутреннего контроля качества медицинской помощи в стоматологическом учреждении.</p>	<p>1-оценивать результаты деятельности и качество оказания медицинской помощи.</p> <p>2-грамотно оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (медицинскую карту стоматологического больного форма 043/у, форму 037, форму 039 и др)</p>	<p>-методами оценки качества медицинской помощи.</p> <p>2-методами изучения катамнеза</p> <p>3- оформлении медицинской документации.</p>

3. Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Современные аспекты эндодонтии» относится к блоку ФТД.2 вариативной части ОПОП.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов (24 часа практических занятий, 12 часов самостоятельной работы).

5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.

Виды учебной работы	Всего часов	Курс	
		1	2
Практические занятия	24		24
Самостоятельная работа (всего)	12		12
Общая трудоемкость:	часы	36	36
	зачетные единицы	1	1

6. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Учебно-тематический план дисциплины «Актуальные проблемы эндодонтии» (в академических часах) и матрица компетенций

	Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции по ФГОС												Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Текущий и рубежный контроль успеваемости								
		лекции	семинары					УК			ПК										Формы контроля	Рубежный контроль							
								1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой		
ФТД.2	<i>Актуальные проблемы эндодонтии</i>		24	24	12		36	+				+												С	Т		+		
ФТД.2.1	Современные методы инструментальной и медикаментозной обработки корневых каналов		6	6	3		20	+				+													С	Т		+	
ФТД.2.2	Современные методы obturации корневых каналов		6	6	3		21	+				+													С	Т		+	
ФТД.2.3	Внутриканальные штифты для восстановления коронковой части зуба после эндодонтического лечения		6	6	3		42	+				+													С	Т		+	
ФТД.2.4	Восстановление коронковой части зуба после эндодонтического лечения.		6	6	3		42	+				+													С	Т		+	

Образовательные технологии, способы и методы обучения:

С – семинар

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:

Т – тестирование,

С – собеседование по контрольным вопросам.

7. Содержание факультативной дисциплины «Современные аспекты эндодонтии» ФТД.2

№№ п\п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	ФТД.2.1.Тема 1. Современные методы инструментальной и медикаментозной обработки корневых каналов		6	3	собеседование, тест	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ПК-12
2.	ФТД.2.2.Тема 2. Современные методы obturации корневых каналов		6	3	собеседование, тест	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ПК-12
3.	ФТД.2.3.Тема 3. Внутриканальные штифты для восстановления коронковой части зуба после эндодонтического лечения		6	3	собеседование, тест	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ПК-12
4.	ФТД.2.4.Тема 4. Восстановление коронковой части зуба после эндодонтического лечения		6	3	собеседование, тест	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ПК-12

8. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: семинарское занятие, самостоятельная работа ординаторов:

- Семинарские занятия имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки клинического мышления. С этой целью в учебном процессе используются интерактивные формы занятий: дискуссия, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций. Расписание семинарских занятий формируется подразделением/ями, реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.

- В рамках изучения дисциплины предусмотрена возможность обучения на научно-практических конференциях, съездах и симпозиумах, мастер-классах экспертов и специалистов в области терапевтической стоматологии.

- Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

9. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости.

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:

С – собеседование по контрольным вопросам,

Т – тестирование.

Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Темы	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
ФТД.2.1.	1. «Современные методы инструментальной и медикаментозной обработки корневых каналов»	Зачет	1. Перечень вопросов для устного собеседования; 2. Перечень вопросов для индивидуальных заданий; 3. Банк тестовых заданий;	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-12
ФТД.2.2.	2. «Современные методы obturации корневых каналов»	Зачет		УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-12
ФТД.2.3.	3. «Внутриканальные штифты для восстановления коронковой части зуба после эндодонтического лечения»	Зачет		УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-12
ФТД.2.4.	4. «Восстановление коронковой части зуба после эндодонтического лечения»	Зачет		УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-12

Прием зачетов проводится на последнем занятии раздела дисциплины, в котором предусмотрена данная форма контроля успеваемости. Сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты принимают преподаватели, руководившие практикой, семинарами по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно в зависимости от содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачеты по дисциплинам и практикам являются недифференцированными и оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено». Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость.

Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания:

Перечень компетенций	Критерии их сформированности	Оценка по 5-ти бальной шкале	Аттестация
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-12	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-12	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-12	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-12	Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Литература основная:

1. Боровский Е. В. Терапевтическая стоматология [Текст]: учебник для студентов мед. вузов / Боровский Е. В., Иванов В. С., Банченко Г. В. и др.; под ред. Е. В. Боровского. - М.: МИА, 2011. - 798 с.
2. Максимовский Ю. М. Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс]: рук. к практ. занятиям / Максимовский Ю. М., Митронин А. В.; М-во образования и науки РФ. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 423, [9] с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
3. Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / под ред. Г. М. Барера; [кол. авт.: Г. М. Барер и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

Литература дополнительная:

1. Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие / А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - 928 с.

2. Терапевтическая стоматология [Текст]: нац. рук. / под ред. Л. А. Дмитриевой, Ю. М. Максимовского; Ассоц. мед. о-в по качеству, Стомат. ассоц. Москвы. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 911с. - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье").
3. Фирсова И. В. Эндосистемы в стоматологии [Текст] : учеб. пособие, для спец. 060201 - Стоматология / ВолгГМУ Минздрава РФ ; [сост. : И. В. Фирсова и др.]. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 62, [2] с. : ил. - Библиогр. : с. 62. - Сост. указаны на обороте тит. л. - 150-68. - 150-16.
4. *Реципрокные факторы риска: заболевания слизистой полости рта и сопутствующая патология / Ю.А.Македонова, Л.М.Гаврикова, О.Ю.Афанасьева, О.Н.Куркина, С.В.Дьяченко, Е.С.Александрина, С.В.Ставская, М.В.Кабытова // Учебное пособие — Волгоград, 2021. – 100 с.

*Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины «Стоматология терапевтическая» от 22.04.2021

5. *Методики применения композиционных материалов для лечения и профилактики заболеваний твердых тканей зуба / Ю.А.Македонова, С.В. Дьяченко, Л.М. Гаврикова, О.Н. Куркина, М.В. Кабытова, Х.Ю. Саямов // Учебное пособие Волгоград, Изд-во ВолгГМУ, 2021 – 60 с.

*Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины «Стоматология терапевтическая» от 22.04.2021

6. Проявление общесоматической патологии на слизистой полости рта. Учебное пособие. Волгоград. Изд-во ВолгГМУ.2021.- 128 с.

*Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины «Стоматология терапевтическая» от 22.04.2021

7. *Основные аспекты репаративной регенерации слизистой оболочки рта / Ю.А. Македонова, Л.В. Журавлев, С.В. Дьяченко, С.А. Варгина, М.В. Кабытова, Д.Ю. Дьяченко, Д.В. Михальченко, Я.П. Боловина // Учебное пособие – Волгоград, 2022. – 36 с.

*Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины «Стоматология терапевтическая» от 23.06.2022

8. *Интегративный диагностический подход к оказанию стоматологической помощи пациентам с заболеваниями слизистой оболочки полости рта / Ю.А. Македонова, С.В. Дьяченко, С.А. Варгина, Н.М. Корнеева, М.В. Кабытова, О.Ю. Афанасьева // Учебное пособие – Волгоград, 2022. - 48 с.

*Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины «Стоматология терапевтическая» от 23.06.2022

9. *Конфликты в стоматологической практике : учебное пособие / О. Ю. Афанасьева, Ю. А. Македонова, А. В. Порошин, А. В. Сидорук ; рец.: Л. Д. Вейсгейм, О. С. Емельянова ; Волгоградский государственный медицинский университет. – Волгоград : ООО "Принт", 2023. – 65 с. : табл. – ISBN 978-5-94424-389-8. – Текст (визуальный) : непосредственный.
*Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины «Стоматология терапевтическая» от 28 августа 2023 г

Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

1. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета: научно-практический журнал. - Волгоград: ВолГМУ.
2. ["Институт стоматологии"](#): Научно-практический журнал / издание СПБИНСТОМ.
3. DentalTribuneRussia: приложение к журналу "ConsiliumMedicum". - М. : Медиа Медика.
4. ["Клиническая стоматология"](#) ежеквартальный журнал для стоматологов-практиков /ТВІcompany.
5. ["Новое в стоматологии"](#) научно-практический журнал [издательской группы teamworkmedia \(Германия\)](#).
6. ["Пародонтология"](#) общероссийский рецензируемый ежеквартальный научно-практический журнал для стоматологов /издательство "ПолиМедиаПресс".
7. ["Стоматология"](#) общероссийский рецензируемый ежеквартальный научно-практический журнал для стоматологов /издательство "МЕДИА СФЕРА".
8. Волгоградский научно-медицинский журнал: научно-практический журнал / ГУ "Волгоградский мед.науч.центр". - Волгоград :ВолГМУ.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://lib.volgmed.ru	Свободный доступ
http://lib.volgmed.ru	Свободный доступ
http://elibrary.ru	Свободный доступ
http://www.scopus.com	Свободный доступ

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://www.studentlibrary.ru	Свободный доступ
http://e.lanbook.com	Свободный доступ

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Практическая подготовка ординаторов по факультативной дисциплине «Актуальные проблемы эндодонтии» специальности «Стоматология терапевтическая» реализуется на базе отделений клинических баз: ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России «Стоматологическая поликлиника ВолгГМУ», ГАУЗ «Волгоградская областная клиническая стоматологическая поликлиника».

Помещения, предусмотренные для занятий, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (стоматологическая установка AL-398A с компрессором Рандин, облучатель бактерицидный, бормашина электрическая портативная безрукавная «Marathon», электрошпатель ЭШ «СОНИС» 5.004-1, фотолампа LEDB со световодом Woodpecker, набор инструментов для обследования пациента, набор инструментов для удаления зубов, тонометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, термотест, пульптестер, диатермокоагулятор, эндомотор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры. (Приложение 12.3).

12. Приложения

12.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ФАКУЛЬТАТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНДОДОНТИИ»

Перечень вопросов для устного собеседования:

<p>ФТД.2.1. «Современные методы инструментальной и медикаментозной обработки корневых каналов»</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Эндодонтический инструментарий: инструменты для ручной и машинной обработки корневых каналов. Классификация, маркировка, идентификация, конусность, технические характеристики, способ изготовления, стандарты рабочей длины, длина активной конической (рабочей) части инструмента, показания к использованию.2. Методы определения рабочей длины зуба.3. Формирование канала. Методики расширения корневых каналов. Варианты деформаций канала при работе ручными файлами.4. Фрактура эндодонтических инструментов в канале: тактика врача, возможные способы извлечения инструмента.5. Медикаментозная обработка корневых каналов. Препараты для химического расширения каналов. Техника ирригации, типы ультразвуковой ирригации.
<p>ФТД.2.2. «Современные методы obturации корневых каналов»</p>	<ol style="list-style-type: none">6. Современные материалы для временного и постоянного пломбирования корневых каналов. Классификация, достоинства и недостатки, показания к применению.7. Пломбирование корневых каналов гуттаперчей, эндообтураторами. Методы.8. Критерии качества obturации. Отдалённые результаты эндодонтического лечения.9. Классификация резорбции корня. Этиология и патогенез резорбции. Транзиторная резорбция. Внутренняя резорбция корня. Цервикальная

	<p>резорбция.</p> <p>10. Резорбция корня (наружная воспалительная, заместительная).</p>
<p>ФТД.2.3. «Внутриканальные штифты для восстановления коронковой части зуба после эндодонтического лечения»</p>	<p>11. Особенности депульпированных зубов (анатомические, функциональные, гистологические), прочностные характеристики.</p> <p>12. Металлические штифты (активные, пассивные), негативные моменты при использовании металлических штифтов.</p> <p>13. Стекловолоконные и карбоволоконные штифты. Преимущества и недостатки. Светопроводность штифтов, особенности фиксации. Причины различий в прочности штифтов. Показания к применению.</p> <p>14. Выбор размера и формы штифта. Ассортимент российских штифтов.</p> <p>15. Этапы клинического использования стекловолоконных штифтов.</p> <p>16. Цементы, используемые для фиксации стекловолоконных штифтов.</p> <p>17. Методы извлечения штифтов из каналов.</p>
<p>ФТД.2.4. «Восстановление коронковой части зуба после эндодонтического лечения»</p>	<p>18. Подготовка тканей зуба к прямой реставрации после эндодонтического лечения (сроки, дизайн полости и её модификация для предотвращения дальнейшего разрушения зуба)</p> <p>19. Выбор материалов для восстановления жевательных и передних зубов. Материалы с высоким сопротивлением к сжатию и материалы, приспособленные к сопротивлению на изгиб. Материалы, замещающие дентин, амортизирующие, с низким коэффициентом усадки и теплового расширения.</p> <p>20. Принципы моделирования зубов на основе модульных технологий (Ломиашвили Л.М 2005)</p>

	<p>21. Альтернативные способы восстановления зубов после эндодонтического лечения. Показания к применению. Условное лечение.</p>
--	--

Темы индивидуальных заданий

1. Укажите последовательность Ваших действий при расширении корневого канала ручными инструментами по методике «stepback», составьте схему. Укажите варианты деформаций канала ручными файлами. Посчитайте количество манипуляций и минимальное количество необходимых инструментов для применения этой методики.
2. Укажите последовательность Ваших действий при расширении корневого канала с использованием машинных никель-титановых (NiTi) инструментов по методике «CrownDown». Укажите недостатки при работе активными и пассивными NiTi-файлами. Посчитайте количество манипуляций и минимальное количество необходимых инструментов для применения этой методики, если использовать активные NiTi-инструменты **RaCe (FKG Dentaire S.A.) «Pro Taper» (Maillefer/Dentsply)**; **«Кз Sybron Endo» (KERR)**, и др. Определите себестоимость обработки одного корневого канала при применении каждого вида инструмента, соблюдая рекомендации производителей для использования в максимальном количестве каналов.
3. Укажите медикаментозные препараты и алгоритм медикаментозной обработки корневых каналов. Перечислите возможные ошибки и осложнения при использовании наиболее распространённых и эффективных средств. Опишите тактику врача.
4. Измерьте длину корневого канала на тренажёрном эндодонтическом блоке, используя имеющиеся на занятии технические возможности (эндодонтическая линейка, инструменты с метками длины).
5. Подготовьте апекслокатор к работе. Покажите, как правильно измерить рабочую длину зуба. Перечислите ситуации, когда не следует доверять показаниям прибора.
6. Под руководством преподавателя ознакомьтесь с работой современного эндодонтического мотора **SilverReciproc (VDW)**, работающего как в реципрокном режиме, так и в режиме постоянного вращения с классическими никель-

- титановыми системами. Изучите библиотеку файлов, работу функции реверса как в автоматическом, так и в ручном режиме.
7. Под руководством преподавателя научитесь самостоятельно проводить механическую обработку корневых каналов с использованием роторных NiTi-инструментов Mtwo (VDW) и однофайловой реципрокальной системы Reciproс (VDW). Оцените достоинства, техники «одной длины», себестоимость обработки одного канала.
 8. Проведите механическую и медикаментозную обработку корневого канала на тренажерном эндодонтическом блоке, используя NiTi инструменты Mtwo (VDW, Германия) и Reciproс (VDW, Германия). Для ирригации канала используйте эндодонтический шприц согласно алгоритму.
 9. Проведите высушивание корневого канала с использованием бумажных штифтов (пинов). Обратите внимание, на последовательность их применения для экономии расходных материалов. Сохраните пластиковый блок для следующего занятия.
 10. Под руководством преподавателя ознакомьтесь с работой «BeeFillPack» (VDW) – аппарата для пломбирования апикальной части корневого канала по технике «Downpack» с использованием метода вертикальной конденсации разогретой термопластифицированной гуттаперчи и «BeeFill» (VDW) - аппарата для инъекционного введения разогретой гуттаперчи непосредственно в корневой канал.
 11. Оцените качество пломбирования канала: количество выведенного пломбировочного материала за пределы канала, дефекты заполнения, плотность прилегания гуттаперчи к стенкам канала, равномерность и гомогенность заполнения.
 12. Под руководством преподавателя определите минимальную и максимальную глубину погружения штифта в канал, размер коронковой части штифта.
 13. Определите диаметр последнего инструмента для расширения канала. Какие факторы влияют на этот показатель?
 14. Определите минимальное количество материала для перекрытия штифта на вестибулярной, нёбной, апроксимальной поверхности и по режущему краю. Оптимальная толщина материала, гарантирующая естественную цветопередачу имеющую достаточную прочность.
 15. Создайте базу (основы) реставрации, в том числе контура геометрической формы дентина и мамелонов режущего края для обозначения боковых и нижних границ дентина.

16. Моделируйте признаки принадлежности к стороне (признака отклонения корня в полости рта, признаков кривизны и угла коронки) в виде смещения вершины десневого купола в дистальную сторону. В среднем отделе зуба создайте признак кривизны коронки посредством формирования наибольшей выпуклости в мезиальной области.
17. Воспроизведите индивидуальные особенности зуба, в том числе зубодесневой контур, макрорельеф, режущий край. Индивидуальные особенности режущего края, выраженные различной степенью его прозрачности и мамелонами, должны располагаться в нижнем ярусе.
18. Проведите этап окончательной обработки реставрации.

Банк тестовых заданий (с ответами):

<i>ФТД.2. Актуальные проблемы эндодонтии</i>	<p>1. Наиболее частый путь инфицирования пульпы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) по артериолам (гематогенное инфицирование) 2) по дентинным канальцам из кариозной полости 3) через одно из верхушечных отверстий при наличии пародонтального кармана 4) по лимфатическим сосудам 5) травматическое повреждение пульпы <p>2. Гидроокись кальция обладает в основном действием:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) противовоспалительным 2) реминерализующим 3) антисептическим 4) повышает рН в очаге воспаления 5) одонтотропным <p>3. Ампутация пульпы проводится:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) острым бором 2) гладилкой 3) экскаватором 4) кюреткой 5) скальпелем <p>4. Очаг деструкции костной ткани в области верхушки корня с четкими контурами до 0,5 см соответствует рентгенологической картине:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) хронического фиброзного периодонтита 2) хронического гранулематозного периодонтита 3) хронического гранулирующего периодонтита 4) кистогранулемы 5) хронического гангренозного пульпита <p>5. Остановить кровотечение из корневых каналов можно:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сухой тампонадой
--	---

	<p>2) аминокапроновой кислотой</p> <p>3) ортофосфорной кислотой</p> <p>4) гидроокисью кальция</p> <p>5) гемостатической губкой</p> <p>6. Механизм действия мышьяковистой пасты:</p> <p>1) кератопластический</p> <p>2) мумифицирующий</p> <p>3) кровоостанавливающий</p> <p>4) девитализирующий</p> <p>5) антисептический</p> <p>7. Лечение пульпита может проводиться в одно посещение в случае:</p> <p>1) непроходимых корневых каналов</p> <p>2) частично проходимых каналов зуба</p> <p>3) аллергической реакции на анестетики</p> <p>4) хорошо проходимых корневых каналов</p> <p>5) плохого самочувствия больного</p> <p>8. Для профилактики заапикальной гематомы применяется:</p> <p>1) лазеротерапия</p> <p>2) капрофер</p> <p>3) аминокапроновая кислота</p> <p>4) каустинерв</p> <p>5) диатермокоагуляция</p> <p>9. Для определения формы хронического периодонтита в план обследования включается:</p> <p>1) ЭОД</p> <p>2) реопародонтография</p> <p>3) рентгенография</p> <p>4) реоплетизмография</p> <p>5) температурная проба</p> <p>10. Общую интоксикацию организма в большей степени вызывает:</p> <p>1) хронический фиброзный периодонтит</p> <p>2) хронический гранулирующий периодонтит</p> <p>3) хронический гранулиматозный периодонтит</p> <p>4) кистогранулема</p> <p>5) хронический гангренозный пульпит</p> <p>11. Основным действующим веществом препаратов для химического расширения корневых каналов является:</p> <p>а) 3% раствор гипохлорита натрия</p> <p>б) этилендиаминтетрауксусная кислота (ЭДТА)</p> <p>в) оксиэтилендифосфоновая кислота (ксидифон)</p> <p>г) смесь соляной и серной кислот</p> <p>д) раствор перекиси водорода</p>
--	---

12. Консервативное лечение периодонтита может быть успешным, если:

- а) канал запломбирован не полностью
- б) периапикальный очаг сообщается с пародонтальным карманом
- в) **канал запломбирован полностью**
- г) зуб испытывает повышенную функциональную нагрузку
- д) канал запломбирован с избыточным выведением пломбировочного материала за верхушку корня

13. Благоприятным исходом лечения хронического гранулирующего периодонтита является:

- а) хронический пульпит
- б) удаление зуба
- в) **переход в фиброзную форму**
- г) переход в кистогранулему
- д) физиологическое выздоровление

14. Удаление инфицированного предентина со стенок канала зуба рекомендуется проводить:

- 1) корневой иглой
- 2) пульпоэкстрактором
- 3) **К-файлом**
- 4) каналонаполнителем
- 5) экскаватором

15. Для удаления коронковой пульпы в молярах используют:

- 1) плагер
- 2) **экскаватор**
- 3) спредер
- 4) корневую иглу
- 5) файлы

16. Йодсодержащие препараты для медикаментозной обработки каналов:

- 1) хлорамин Т, хлоргексидин
- 2) протеолитические ферменты
- 3) гидроокись меди-кальция
- 4) **бетадин, йодиол**
- 5) перекись водорода

17. Препарат для медикаментозной обработки каналов с выраженной активностью в отношении анаэробных микроорганизмов:

- 1) диклофенак натрия
- 2) **метронидазол**
- 3) гипохлорит натрия
- 4) фурациллин
- 5) перекись водорода

	<p>18. Ошибкой в лечении пульпита методом девитальной экстирпации является:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) наложение мышьяковистой пасты без вскрытия полости зуба 2) закрытие кариозной полости искусственным дентином 3) наложение мышьяковистой пасты на вскрытую полость зуба 4) адекватное обезбоживание 5) проведение некрэктомии
--	---

Фонды оценочных средств для контроля освоения ординаторами компетенций рабочей программы факультативной дисциплины «Актуальные проблемы эндодонтии»

Формируемые компетенции по ФГОС		ИЗ – индивидуальные задания	С – собеседование по контрольным вопросам.	Т – тестирование
		Темы индивидуальных заданий	Вопросы для собеседования	Тесты
УК	1	1-18	1 - 21	1-18
	2			
	3			
ПК	1	1-18	21	10,12
	2	11	11,18	8,9,13
	3			
	4			
	5	2-4	9,10	4,9
	6			
	7	1-18	1-8, 12-17, 19,20	3,5-8, 11,14,15,18
	8			
	9	5	5	2,16,17
	10			
	11			
	12	3		

12.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При реализации образовательных технологий компетентностно-деятельностный подход ориентирован на формирование универсальных и профессиональных компетентностей в соответствии с видом профессиональной деятельности врача-аллерголога-иммунолога и предусматривает использование современных образовательных технологий формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Обучение базируется на андрагогической модели. Семинарские и лекционные занятия имеют целью отработку предметно-методических умений и формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-аллерголога-иммунолога.

Самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей, включает аудиторную и внеаудиторную работу ординаторов. Самостоятельная работа предназначена как для закрепления предметно-методических умений и формирования мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-аллерголога-иммунолога, так и для реализации возможности личностно-профессионального совершенствования и развития карьерного потенциала.

Предусмотрено постоянное совершенствование организации и методики проведения занятий для формирования соответствующих ФГОС компетенций выпускника, с учетом новых достижений науки и потребностей здравоохранения, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В процессе изучения дисциплины принципиальное значение имеет систематический контроль качества обучения, для чего используются различные методы текущего и рубежного контроля теоретических знаний и практических умений ординатора.

Преподавание дисциплины «Стоматология терапевтическая» строится в соответствии со следующими принципами:

- принцип модульного и тематического представления профессионально-ориентированного материала;
- принцип технологичности;
- принцип организации самостоятельной работы и формирование рефлексивной культуры через систему творческих методик.

Важной составной частью учебной аудиторной и самостоятельной работы является широкое применение современных мультимедийных средств, компьютерных технологий.

Активными и интерактивными формами обучения в данном курсе могут являться как отдельные упражнения на занятии, так и занятия в целом, аудиторные или самостоятельные, с использованием информационных технологий.

