УТВЕРЖДАЮ
Декан стоматологического факультета
Профессор _____ Харитонов Д.Ю.
«__27__» _____ июня _____ 2017г.

Рабочая программа

по элективу « Физиотерапевтические мероприятия в комплексном лечении заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта». _____; _____ х
(наименование дисциплины/модуля)
для специальности 31.05.03 стоматология
(номер и наименование специальности/направления подготовки)
форма обучения очная
(очная, заочная)
факультет _____ стоматологический _____
кафедра госпитальной стоматологии
курс 3
семестр 6
лекции _____ 8 _____ (часов)
Экзамен _____ (семестр)
Зачет _____ (семестр)
Практические (семинарские) занятия 36 (часов)
Лабораторные занятия _____ (часов)
Самостоятельная работа _____ 22 _____ (часов)
Всего часов (ЗЕ) _____ 2 _____
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Рабочая программа составлена на основании ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ для специальности 31.05.03 – «Стоматология» и в соответствии с профессиональным стандартом врач-стоматолог, приказ № 227н от 10.05.16 года
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол №11 от 18 мая 2017 г.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор _____ А.В.Сущенко

Рецензенты:

Главный врач АУЗ ВО

«ВКСП» №7 _____ Некрылов Д.В.

Заместитель главного врача АУЗ ВО

«ВКСП» №7 _____ Гостев Л.А.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания стоматологических дисциплин от 20.06.2017 г. протокол № 4.

Д.м.н., профессор _____ И.А.Беленова
Председатель ЦМК

ЦЕЛЮ ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Физиотерапевтические мероприятия в комплексном лечении заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта» является:

Ознакомление обучающихся с основными принципами физиотерапевтического лечения стоматологических заболеваний, его роль в комплексном лечении, профилактики и диагностике основных стоматологических заболеваний.

Формирование специальных знаний и умений по практическому применению физических методов на практике, на основе знаний особенностей механизма действия физических факторов на организм и клинического течения стоматологических заболеваний твердых тканей зубов.

Воспитание у обучающихся навыков по деонтологии и этике поведения на клиническом приеме.

Задачи дисциплины:

- 1. Изучение теоретических основ физиотерапии
- 2. Изучение механизма действия физических факторов, исходя из закономерностей развития патологических процессов в челюстно-лицевой области.
- 3. Приобретение студентом практических навыков по использованию современных методов физиотерапии при лечении, диагностике и профилактике заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта (СОПР)
- 4. Формирование представлений о принципах врачебной этики и деонтологии.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОН ВПО (СПО).

- Элективная дисциплина « Физиотерапевтические мероприятия в комплексном лечении заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта» является обязательной составляющей ФГОС. Элективная дисциплина входит отдельным компонентом в учебный план образовательной программы дисциплины 31.05.03 «Стоматология», включаемая в ее вариативную часть. Элективная дисциплина изучается на 6 семестре.

Учебная программа электива предназначена для подготовки врача-стоматолога к самостоятельной работе в клинике. Для освоения дисциплины необходимы знания, формирующиеся в процессе изучения следующих дисциплин:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин (философия, биоэтика, психология, педагогика; правоведение; история медицины; экономика; латинский язык;

иностранный язык);

- в цикле естественно-научных и медико-биологических дисциплин (физика и математика; химия; биология; биологическая химия - биохимия полости рта; медицинская информатика; анатомия человека-анатомия головы и шеи; микробиология, вирусология-микробиология полости рта; иммунология, клиническая иммунология; гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта; нормальная физиология-физиология челюстно-лицевой области; патофизиология - патофизиология головы и шеи; патологическая анатомия - патологическая анатомия головы и шеи; фармакология;
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена; общественное здоровье и здравоохранение; лучевая диагностика; медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности; неврология; дерматовенерология; акушерство; медицинская реабилитация; стоматология и другие, предусмотренные программой).

Освоение элективной дисциплины «Физиотерапевтические мероприятия в комплексном лечении заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта» ставит своей конечной целью усвоение студентами инновационных методов обследования, диагностики, физиотерапевтического лечения заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта (СОПР), а также освоение практических навыков, необходимых для работы в клинике.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать:

- классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики, профилактики и комплексного лечения, методы реабилитации пациентов с пародонтом и СОПР - физические факторы, механизм их биологического, физиологического и лечебного действия
- организацию работы физиотерапевтического кабинета, отделения,
 - показания и противопоказания для физиотерапевтического лечения;
 - основные аппараты, применяемые для физиотерапевтического лечения на стоматологическом приеме;
 - знать физиотерапевтические методики применения, дозировки лечебных физических факторов для физиотерапевтического лечения пародонта и СОПР,
 - технику безопасности работы физиотерапевтических аппаратов,
 - способы оказания первой помощи, при поражении электрическим током лазером, УФО и т. д.
 - принципы врачебной этики и деонтологии;
 - причины ошибок и осложнений при физиотерапевтическом лечении пародонта и СОПР, методы их выявления, устранения и предупреждения.

2. Уметь:

- определять показания и целесообразность, выбирать оптимальный вариант назначения метода физиотерапевтического лечения твердых тканей зубов,
- выбирать адекватные методики физиотерапии для диагностики и лечения твердых тканей зубов, учитывать деонтологические проблемы при принятии решений,
- оценить результаты лечения
- осуществлять приемы реанимации и первой помощи при неотложных состояниях, в стоматологической практике и других экстренных ситуациях;
- определить состояние, требующее неотложной стоматологической и медицинской помощи, выходящей за рамки компетенции стоматолога общей практики, и немедленно обратиться к соответствующим специалистам;
- проводить профилактику и лечение болезней пародонта и СОПР с использованием физиотерапевтических методов

3. Владеть/ быть в состоянии продемонстрировать:

- методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических/учреждениях;
- технику и методику работы на гальванических аппаратах
- гальванизацию и электрофорез при гингивите и пародонтите
- дарсонвализацию десен при пародонтозе
- технику и методику проведения аэрозоль-терапии
- технику и методику проведения ультразвуковой терапии и ультрафонофореза
- технику и методику облучения десени и слизистой (УФО, лазерное излучение)

Результаты образования	Краткое содержание и характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенций	Номер компетенции
1	2	3
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила врачебной этики и деонтологии с пациентами и коллегами <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применить правила врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами и коллегами <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать врачебную тайну; - соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами и коллегами <p>Знать:</p>	<p>Трудовая функция</p> <p>Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения А/02.7</p> <p>ОК-8 Способность и готовность осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, <u>соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну</u></p> <p>Трудовая функция</p> <p>Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения А/02.7</p> <p>ОПК-8 Готовностью к медицинскому</p>	<p>ОК-8</p> <p>ОПК-8</p>

<p>- механизм действия лекарственных препаратов</p> <p>Уметь:</p> <p>- обосновать выбор лекарственных средств, при проведении физиопроцедур.</p> <p>Владеть применением лекарственных средств при отпуске физиотерапевтических процедур</p> <p>Знать</p> <p>- Современные медицинскую физиоаппаратуру, инструментарий и материалы для диагностики и лечения. - механизм действия физических факторов</p> <p>Уметь</p> <p>. соблюдать правила техники безопасности при проведении физиопроцедур. -уметь сопоставить клинику и назначение физлечения</p> <p>Владеть</p> <p>- оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных (физиотерапевтических) методов лечения - владеть методами диагностики с использованием физических факторов.</p> <p>Знать</p> <p>клиническую картину заболеваний твердых тканей зубов, медицинские показания к применению физиотерапевтическим методам лечения</p> <p>Уметь</p>	<p>применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач;</p> <p>Трудовая функция</p> <p>Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения А/02.7</p> <p>ПК-5 Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания;</p> <p>ПК-8 Способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями;</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК-8</p>
--	---	-------------------------

- формирование плана лечения пациента с использованием физических факторов
- обосновать тактику выполнения физиотерапевтических процедур

Владеть

- оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных (физиотерапевтических) методов лечения
- анализировать действие немедикаментозных методов лечения по совокупности их свойств

Знать

- порядки оказания физиотерапевтической помощи при стоматологических заболеваниях

Уметь

- оценка возможных побочных эффектов от приема лекарственных препаратов и осложнений от физиопроцедур

Владеть

- обоснованием наиболее целесообразной тактики физиолечения заболеваний твердых тканей зубов
- оказывать медицинскую помощь в экстренной и неотложной формах

Знать:

- Современную медицинскую физиоаппаратуру, инструментарий и материалы.
- клиническую картину заболеваний пародонта и СОПР и показания к применению физиотерапевтических методов лечения

ПК-9 Готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях;

ПК-9

ПК-11 Готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии у пациентов со стоматологическими заболеваниями;

ПК-11

<p>- порядки оказания физиотерапевтической помощи при стоматологических заболеваниях</p> <p style="text-align: center;">Уметь</p> <p>- формирование плана лечения пациента с использованием физических факторов</p> <p>- оценка возможных побочных эффектов от приема лекарственных препаратов и осложнений от физиопроцедур</p> <p>- обоснование наиболее целесообразной тактики лечения</p> <p>- оказывать медицинскую помощь в экстренной и неотложной формах</p> <p style="text-align: center;">Владеть:</p> <p>- выполнением отдельных физиотерапевтических процедур</p> <p>- оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных (физиотерапевтических) методов лечения</p> <p>- анализировать действие немедикаментозных методов лечения по совокупности их свойств</p>		
---	--	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 44 ... часов.

№ п/п 1	Раздел учебной дисциплины			Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости и (по

		Семестр	Неделя семестра					неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	
1	Общая физиотерапия в стоматологии. Теоретические основы использования физических факторов воздействия.	6		2				

2	Физические методы лечения заболеваний тканей пародонта.	6		2				
---	---	---	--	---	--	--	--	--

3	Физические методы лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта.	6		2				
4.	Лазеротерапия стоматологических заболеваний	6		2				
5.	Механизм действия физических факторов на организм. Основные принципы физиотерапии.	6			2			•
6.	Постоянный ток и его лечебно-профилактическое применение. Гальванизация. Лекарственный электрофорез.	6			2			

7.	Низкочастотные импульсные токи. Электрообезболивание. Электроодонтодиагностика.	6			2		4	
8.	Переменные электрические токи и электромагнитные поля высокой, ультра- и сверхвысокой частоты. Магнитотерапия.	6			2			

9.	Франклинизация. Аэроионотерапия. Аэрозоль- и электроаэрозольтера- пия..	6			2			
10.	Ультразвуковая терапия.	6			2			
11.	Светолечение.	6			2			
12.	Лазеротерапия.	6			2		5	
13.	. Теплолечение. Криотерапия. Курортология	6			2		4	
14.	Физиотерапия катаральных гингивитов.	6			2			
15.	Физиотерапия гипертрофических гингивитов.	6			2			

'
§
"
■
■

a

16.	Физиотерапевтические методы лечения язвенно-некротических гингивитов	6			2			
17.	Физиотерапевтические методы лечения пародонтитов.	6			2			
18.	Физиотерапевтические методы лечения пародонтоза.	6			2		4	
19.	Физиотерапевтические методы лечения СОПР без нарушения целостности слизистой.	6			2			
20.	Физиотерапевтические методы лечения СОПР с нарушением целостности слизистой.	6			2			
21.	Физиотерапия глоссалгий.	6			2		5	
22.	Показания и противопоказания к физиотерапевтическим методам лечения.	6			2			
	Итого			8	36		22	Зачет

4.2. Тематический план лекций

3 курс 6 семестр

№	Тема	Цель и задачи	Содержание темы	часы
1.	Общая физиотерапия в стоматологии. Теоретические основы использования физических факторов воздействия..	Изучить виды физических факторов и их механизм действия на организм человека. Грамотно использовать полученные знания на практике.	Понятие об общей и частной физиотерапии. Классификация физических факторов и их механизм действия Структура физиотерапевтической службы. Охрана труда врача-стоматолога на рабочем месте. Правила оформления медицинской документации.	2
2.	Физические методы лечения заболеваний тканей пародонта	Изучить физические факторы, механизм их биологического, физиологического и лечебного действия при заболеваниях тканей пародонта И обоснованно выбирать метод лечения и профилактики.	Физические факторы, применяемые при лечении заболеваний тканей пародонта Аппаратура, методики и техника их проведения. Показания и противопоказания. Составление комплексного плана лечения.	2
3.	Физические методы лечения слизистой оболочки полости рта.	Изучить физические факторы, механизм их биологического, физиологического и лечебного действия при заболевании слизистой оболочки полости рта. И обоснованно выбирать метод лечения и профилактики.	Физические факторы применяемые при лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта Аппаратура, методики и техника их проведения. Показания и противопоказания. Составление комплексного плана лечения.	2
4.	Лазеротерапия стоматологических заболеваний	Изучить механизм действия лазерного излучения, аппаратуру, обосновать выбор методов физиотерапевтического лечения и профилактики стоматологических заболеваний.	Понятие о лазерном излучении и механизме его действия на организм. Современные лазерные технологии, кафедральные	2

			разработки. Методы лечения и профилактики.	
--	--	--	--	--

4.3. Тематический план практических и семинарских занятий.

3 курс 6 семестр

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Часы
1	Механизм действия физических факторов на организм. Основные принципы физиотерапии.	Изучить теоретические основы лечебного действия физических факторов на различные ткани, органы и системы организма.	Понятие об общей и частной физиотерапии. Классификация физических факторов и их механизм действия Структура физиотерапевтической службы. Охрана труда врача-стоматолога на рабочем месте. Правила оформления медицинской документации.	Физико-химическое, физиологические и лечебные эффекты действия физических факторов; механизм их действия;	Уметь вести медицинскую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях; Соблюдать правила техники безопасности при проведении физиопроцедур.	2
2	Постоянный ток и его лечебно-профилактическое применение. Гальванизация. Лекарственный электрофорез.	Изучить механизм действия постоянного тока. Аппаратуру, методики проведения гальванизации и электрофореза Изучить показания и	Физиологическое действие постоянного тока на организм. Местная, общая гальванизация. Аппаратура. Методики отпуска процедур.	Знать механизм их биологического, физиологич	Уметь обосновать на практике показания и противопоказания к	2

		противопоказания к их применению	Показания и противопоказания	еского и лечебного действия постоянног о тока.- организац ию работы физиотерап евтического кабинета, отделения,- показания и противопок азания для физиотерап евтического лечения; - основные аппараты, применяем ые для физиотерап евтического лечения на стоматологи ческом приеме; - знать физиотерап евтические методики применения , дозировки гальванизаци и и электрофор еза.	применен ию постоянн ого тока. Освоить методики гальваниз ации и электроф ореза.	
3	Низкочастотные импульсные токи. Электрообезболивание. Электроодонтодиаг	Изучить механизм действия импульсных токов. Аппаратуру, методики	Физиологическое действие импульсного тока на организм. Механизм	Знать механизм их биологического, физиологического и	Уметь обосновать на практике показания	2

	ностика.	проведения амплипульс терапии, ДДТ, флюктуоризации. Изучить показания и противопоказания к их применению	действия обезболивания Аппаратура. Методики отпуска процедур. Показания и противопоказания	лечебного действия.- Показания и противопоказания для физиотерапевтического лечения; основные аппараты, применяемые для физиотерапевтического лечения на стоматологическом приеме; - знать физиотерапевтические методики применения, дозировки импульсных токов.	и противопоказания к применению импульсного тока. Освоить методики отпуска процедур. Освоить технику ЭОД. Уметь выбрать лекарственные вещества.	
4	Переменные электрические токи и электромагнитные поля высокой, ультра- и сверхвысокой частоты.Магнитотерапия.	Изучить механизм действия дарсонвализации, УВЧ-терапии и СВЧ, магнитотерапии, их лечебные эффекты. Аппаратуру, методики их проведения.Изучить показания и противопоказания к их применению	Физиологическое действие токов высокой частоты на организм. Аппаратура для отпуска процедур. Методики отпуска процедур. Показания и противопоказания	Знать механизм их биологического, физиологического и лечебного действия.- Показания и противопоказания для физиотерапевтического лечения; основные аппараты, применяемые для физиотерапевтического лечения на стоматологическом приеме; - знать физиотерапевтические методики применения, дозировки токов высокой частоты	Уметь обосновать на практике показания и противопоказания к применению токов высокой частоты. Освоить методики отпуска процедур. Освоить технику дарсонвализации.	4
5	Франклиннизация. Аэроионотерапия..... Аэрозоль- и	Изучить лечебные эффекты общей и местной франклизац	Физиологическое действие франклиннизации,а	Знать механизм их биологического,	Уметь обосновать на	2

	электроаэрозольтерапия..	ии, обосновать медицинские показания к лечебным методам аэроионотерапии. аэрозоль- и электроаэрозольтерапии. Изучить показания и противопоказания к их применению.	эроионотерапии..... аэрозоль- и электроаэрозольтерапии. Аппаратура для отпуска процедур. Методики отпуска процедур. Показания и противопоказания .	физиологического и лечебного действия.- Показания и противопоказания для физиотерапевтического лечения; основные аппараты, применяемые для физиотерапевтического лечения на стоматологическом приеме; - знать физиотерапевтические методики применения, дозировки.	практике показания и противопоказания к применению электрических полей. Освоить методики отпуска процедур.	
6	Ультразвуковая терапия.	Изучить механизм действия ультразвука. Аппаратуру, методики их проведения. Изучить показания и противопоказания к их применению	Физиологическое действие ультразвука на организм. Аппаратура для отпуска процедур. Методики отпуска процедур. Показания и противопоказания .	Знать механизм биологического, физиологического и лечебного действия ультразвука. Показания и противопоказания для физиотерапевтического лечения; основные аппараты, применяемые для ультразвуковой терапии- знать физиотерапевтические методики, дозировки.	Уметь обосновать на практике показания и противопоказания к применению ультразвука. Освоить методику снятия зубных отложений.	4
7.	Светолечение.	Изучить механизм действия видимого, инфракрасного и ультрафиолетового спектра света. Аппаратуру, методики их проведения. Изучить	Физиологическое действие видимого, инфракрасного и ультрафиолетового спектра света. Аппаратура для	Знать механизм биологического, физиологического и лечебного действия света. Показания и	Уметь обосновать на практике показания и противопоказания	2

		показания и противопоказания к их применению	отпуска процедур. Методики отпуска процедур. Показания и противопоказания	противопоказания для физиотерапевтического лечения; основные аппараты, применяемые для светолечения, знать физиотерапевтические методики, дозировки	к применению светолечения. Освоить методику УФО.	
8.	Лазеротерапия.	Изучить механизм действия ВИЛИ и НИЛИ. Аппаратуру, методики проведения. Изучить показания и противопоказания к их применению	Физиологическое действие лазерного излучения. на организм. Аппаратура для отпуска процедур. Методики отпуска процедур. Показания и противопоказания	Знать механизм биологического, физиологического и лечебного действия ВИЛИ и НИЛИ. Показания и противопоказания для физиотерапевтического лечения; основные аппараты, применяемые для лазеротерапии, знать физиотерапевтические методики, дозировки	Уметь обосновать на практике показания и противопоказания к применению лазеротерапии. Освоить методики отпуска ГНЛ и ИК-лазера.	2
9.	Теплолечение. Криотерапия..... Курортология.	Изучить механизм действия тепло и криотерапии. Аппаратуру, методики проведения. Изучить показания и противопоказания к их применению. Виды климатических факторов.	Физиологическое действие тепло и криотерапии на организм. Аппаратура для отпуска процедур. Методики отпуска процедур. Показания и противопоказания.	Знать механизм биологического, физиологического и лечебного действия тепло и криотерапии. Показания и противопоказания для физиотерапевтического лечения; основные аппараты, применяемые для	Уметь обосновать на практике показания и противопоказания к применению крио и теплолечения.	4

				лазеротерапии, знать физиотерапевтические методики, дозировки		
10.	Физиотерапия катаральных гингивитов.	Изучить методы физиотерапевтического лечения катаральных гингивитов. Аппаратуру, методики проведения. Изучить показания и противопоказания к их применению	Методы физиотерапевтического лечения катаральных гингивитов. Показания и противопоказания.	Знать механизм биологического, физиологического и лечебного действия физических факторов. Показания и противопоказания для физиотерапевтического лечения данной патологии. Основные аппараты, и методики отпуска процедур	Уметь обосновать на практике показания и противопоказания к применению физических факторов при катаральных гингивитах. Методики УФО, электрофореза.	4
11.	Физиотерапия гипертрофических гингивитов.	Изучить методы физиотерапевтического лечения гипертрофических гингивитов. Аппаратуру, методики проведения. Изучить показания и противопоказания к их применению.	Методы физиотерапевтического лечения гипертрофических гингивитов. Показания и противопоказания.	Знать механизм биологического, физиологического и лечебного действия физических факторов. Показания и противопоказания для физиотерапевтического лечения данной патологии. Основные аппараты, и методики отпуска процедур.	Уметь обосновать на практике показания и противопоказания к применению физических факторов при гипертрофических гингивитах. Методики УФО, электрофореза	2
12.	Физиотерапевтические методы	Изучить физиотерапевтический	Методы физиотерапевтического	Знать механизм биологического	Уметь обосновать	2

	лечения язвенно-некротических гингивитов	ие методики лечения язвенно-некротических гингивитов Изучить аппаратуру, лекарственные средства для отбеливания. Изучить показания и противопоказания к их применению.	еского лечения язвенно-некротических гингивитов с использованием лазерных технологий Показания и противопоказания я.	кого, физиологического действия физических факторов. Показания и противопоказания для физиотерапевтического лечения данной патологии. Основные аппараты, и методики отпуска процедур	ь на практике показания и противопоказания к лечению язвенно-некротических гингивитов. Методики УФО, НИ ЛИ.	
13.	Физиотерапевтические методы лечения пародонтитов.	Изучить физиотерапевтические методы лечения пародонтитов Изучить аппаратуру, лекарственные средства. Изучить показания и противопоказания к их применению.	Методы физиотерапевтического пародонтитов с использованием современных технологий. Показания и противопоказания я.	Знать механизм биологического, физиологического действия физических факторов при лечении пародонтитов. Показания и противопоказания для физиотерапевтического лечения. Основные аппараты, и методики отпуска процедур.	Уметь обосновать на практике показания и противопоказания к лечению пародонтитов. Предупредить возникновение ошибок и осложнений при проведении процедур.	2
14.	Физиотерапевтические методы лечения пародонтоза.	Изучить физиотерапевтические методики лечения пародонтоза. Изучить аппаратуру, лекарственные средства. Изучить показания и противопоказания к их применению	Методы физиотерапевтического лечения пародонтоза с использованием современных технологий. Показания и противопоказания я.	Знать механизм биологического, физиологического действия физических факторов при пародонтозе. Показания и противопоказания. Основные аппараты, и	Уметь проводить на кафедрах методика для лечения пародонтоза. Обосновать на практике показания	2

				методики отпуска процедур.	и противопоказания. Предупредить возникновение ошибок и осложнений при проведении процедур. Методика дарсонвализации.	
15.	Физиотерапевтические методы лечения СОПР без нарушения целостности слизистой.	Изучить физиотерапевтические методики лечения СОПР без нарушения целостности слизистой. Изучить аппаратуру, лекарственные средства. Изучить показания и противопоказания к их применению	Методы физиотерапевтического лечения СОПР без нарушения целостности слизистой.с использованием современных технологий. Показания и противопоказания.	Знать механизм биологического, физиологического действия физических факторов при лечении данной патологии. Показания и противопоказания. Основные аппараты, и методики.	Уметь осуществлять технику проведения физиолечения СОПР без нарушения целостности слизистой. Предупредить возникновение ошибок и осложнений при проведении процедур.	2
16.	Физиотерапевтические методы лечения СОПР с нарушением целостности слизистой.	Изучить физиотерапевтические методики лечения СОПР с нарушением целостности слизистой. Изучить аппаратуру, лекарственные средства. Изучить показания и противопоказания к их применению	Методы физиотерапевтического лечения СОПР с нарушением целостности слизистой.с использованием современных технологий. Показания и противопоказания	Знать механизм биологического, физиологического действия физических факторов при лечении данной патологии. Показания и	Уметь осуществлять технику проведения физиолечения СОПР с нарушением целостности	2

			я.	противопоказания. Основные аппараты, и методики.	ти слизистой Предупредить возникновение ошибок и осложнений при проведении процедур.	
17.	Физиотерапия глоссалгий.	Изучить физиотерапевтические методики лечения глоссалгий. Изучить кафедральные методики, аппаратуру, лекарственные средства. Изучить показания и противопоказания к их применению	Методы физиотерапевтического лечения глоссалгий. с использованием современных технологий. Показания и противопоказания .	Методы физиотерапевтического лечения лицевых болей с использованием современных технологий. Показания и противопоказания.	Уметь обосновать на практике показания и противопоказания к лечению глоссалгий. Предупредить возникновение ошибок и осложнений при проведении процедур	2
18.	Показания и противопоказания к физиотерапевтическим методам лечения.	Изучить показания и противопоказания к применению физиотерапевтических методов лечения .	Показания и противопоказания к применению физиотерапевтических методов лечения.	Знать показания и противопоказания к применению физиотерапевтических методов лечения.	Уметь обосновать на практике показания и противопоказания к лечению стоматологических заболеваний.	2

4.4. Самостоятельная работа обучающихся.

Тема	Самостоятельная работа			
	Форма	Цель и задачи	Методическое и материально – техническое обеспечение	Часы
1.«Электросонтерапия»	Работа с презентацией Реферат	Цель: Повысить качество изучения раздела импульсные токи, изучения механизма действия электросонтерапии и на организм в целом и его роль при лечении стоматологических заболеваний. Задачи: рассмотреть и изучить технологии применения электросонтерапии и при стоматологических заболеваниях.	Методические указания для СР Список основной литературы: 5,9,12,13, Список дополнительной литературы: 16,24. сайты стоматологических журналов 1 консультация преподавателя (график прилагается) тесты остаточного уровня знаний	4
2. Теплолечения. Криотерапия.	Работа с презентацией Реферат	Цель: Изучение механизма действия высоких и низких температур на организм в целом и его роль при лечении стоматологических заболеваний. Задачи: рассмотреть и изучить технологии применения теплолечения и криотерапии при стоматологических заболеваниях.	Методические указания для СР Список основной литературы: 5,9,12, Список дополнительной литературы: 15,23 сайты стоматологических журналов 1 консультация преподавателя (график прилагается) тесты остаточного уровня знаний	4
3. <u>Климатотерапия.</u>	Работа с презентацией Реферат	Цель: Изучение механизма действия различных климатических зон на организм в целом и его роль при лечении стоматологических заболеваний. Задачи:	Методические указания для СР Список основной литературы: 5,9,12, Список дополнительной литературы: 16 сайты стоматологических	4

		рассмотреть и изучить применение климатических зон при стоматологических заболеваниях.	журналов 1 консультация преподавателя (график прилагается) тесты остаточного уровня знаний	
4. Электроakupунктура. <u>Акупунктура.</u>	Работа с презентацией Реферат	Цель: Изучение механизма действия постоянного и импульсного тока на биологически активные при лечении стоматологических заболеваний. Задачи: рассмотреть и изучить применение электроakupунктуры при стоматологических заболеваниях.	Методические указания для СР Список основной литературы: 2,4,9,12. Список дополнительной литературы: 15 сайты стоматологических журналов 1 консультация преподавателя (график прилагается) тесты остаточного уровня знаний	5
5. Современные аспекты использования высокоинтенсивного лазерного излучения (ВИЛИ) в клинике терапевтической стоматологии		Цель: Изучение механизма действия ВИЛИ при лечении стоматологических заболеваний. Задачи: рассмотреть и изучить применение ВИЛИ при стоматологических заболеваниях.	Методические указания для СР Список основной литературы: 1,12. Список дополнительной литературы: 20,21. сайты стоматологических журналов 1 консультация преподавателя (график прилагается) тесты остаточного уровня знаний	5

22 часа

4.5 Матрица соотнесения тем/ разделов учебной дисциплины и формируемых в них ОК, ОПК и ПК

Темы/разделы дисциплины	Количество часов	компетенции				
		1	2	3	4	Общее количество компетенций (Σ)
<p>Общая физиотерапия в стоматологии. Теоретические основы использования физических факторов воздействия..</p> <p>Физические методы лечения заболеваний тканей пародонта</p> <p>Физические методы лечения слизистой оболочки полости рта.</p> <p>Лазеротерапия стоматологических заболеваний</p>	8	ОК-1	ПК-5	ПК-8	ПК-11	4
1. Механизм действия физических факторов на организм. Основные принципы физиотерапии.	2	ОК-8	ПК-5	ПК-9		3
<p>2. Постоянный ток и его лечебно-профилактическое применение. Гальванизация. Лекарственный электрофорез</p> <p>3. Низкочастотные импульсные токи. Электрообезболивание. Электроодонтодиагностика.</p>	4	ОК-8	ПК-5	ПК-9		3
<p>4. Переменные электрические токи и электромагнитные поля высокой, ультра- и сверхвысокой частоты. Магнитотерапия.</p> <p>5. Франклинизация.</p> <p>Аэроионотерапия.....</p> <p>Аэрозоль- и электроаэрозольтерапия..</p> <p>6. Ультразвуковая терапия.</p>	6	ОК-8	ПК-5	ПК-9		3
<p>7. Светолечение</p> <p>8. Лазеротерапия.</p> <p>9. Теплолечение. Криотерапия.</p>	6	ОК-8	ПК-5	ПК-9		3

Курортология						
10.Физиотерапия катаральных гингивитов. 11.Физиотерапия гипертрофических гингивитов. 12.Физиотерапевтические методы лечения язвенно-некротических гингивитов	6	ОПК-8	ПК-8	ПК-9	ПК-11	4
13.Физиотерапевтические методы лечения пародонтитов. 14.Физиотерапевтические методы лечения пародонтоза.	4	ОПК-8	ПК-8	ПК-9	ПК-11	4
15.Физиотерапевтические методы лечения СОПР без нарушения целостности слизистой. 16.Физиотерапевтические методы лечения СОПР с нарушением целостности слизистой.	4	ОПК-8	ПК-8	ПК-9	ПК-11	4
17.Физиотерапия глоссалгий. 18.Показания и противопоказания к физиотерапевтическим методам лечения.	4	ОПК-8	ПК-8	ПК-9	ПК-11	4
Итого	44					

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

С целью формирования и развития требуемых компетенций у обучающихся предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций).

В соответствии ФГОС ВО удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 20% аудиторных занятий.

5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

семестр	Вид занятий	Интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	2	3	4
6	Лекции (Лазеротерапия стоматологических заболеваний.Современные технологии)	Мультимедийные презентации	2

6	Клинические практические (Физиотерапевтическое лечение заболеваний пародонта и СОПР)	Деловые и ролевые игры, разбор клинических ситуаций, мастер-класс.	4
	Итого (20%)		6

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад, защита рефератов)
- письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, конспектов)
- оценка выполнения заданий по мануальным навыкам.

Итоговый контроль осуществляется путем проведения зачета по элективной дисциплине :Физиотерапевтические мероприятия в комплексном лечении заболеваний пародонта и СОПР. Экзаменационный билет состоит из двух теоретических вопросов

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Выберите один правильный ответ.

1. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАРОДОНТИТЕ ДАРСОНВАЛИЗАЦИЮ НАЗНАЧАЮТ, ЕСЛИ ИМЕЕТСЯ: (ПК-5,ПК-9,ПК-11)
 - 1) явления острого воспаления;
 - 2) наличие локального абсцесса;
 - 3) венозный застой и отек*
2. ПРИ ГНОЕТЕЧЕНИИ ИЗ ПАРОДОНТАЛЬНЫХ КАРМАНОВ ЦЕЛЕСООБРАЗНО НАЗНАЧИТЬ:(ПК-5,ПК-9,ПК-11)
 - 1) УФО*
 - 2) дарсонвализация;
 - 3) диатермокоагуляция.
3. КАКИЕ ПРЕПАРАТЫ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЕЕ НАЗНАЧАТЬ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАРОДОНТИТЕ С ВЫРАЖЕННОЙ КРОВОТОЧИВОСТЬЮ:(ПК-5,ПК-9,ПК-11)
 - 1) аскорбиновая кислота*
 - 2) препараты фтора;
 - 3) витамины группы В.
4. ПРИ ПАРОДОНТОЗЕ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫ:(ПК-5,ПК-9,ПК-11)
 - 1) УВЧ, СВЧ;
 - 2) импульсные токи;
 - 3) дарсонвализация, массаж*
5. ПЛОТНОСТЬ ПОТОКА МОЩНОСТИ ГНЛ В ПРЕДЕЛАХ 0,1-100 МВТ/СМ² ЯВЛЯЕТСЯ:(ПК-5,ПК-9,ПК-11)
 - 1) противовоспалительными параметрами;
 - 2) стимулирующими параметрами*
 - 3) ингибирующими параметрами.
6. КАКОЙ ВИД ЛАЗЕРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА:(ПК-5,ПК-9,ПК-11)
 - 1) НИЛИ*
 - 2) ВИЛИ;
 - 3) магнитолазерное излучение.
7. ПРИ ПАРОДОНТОЗЕ С ВЫРАЖЕННОЙ ГИПЕРЕСТЕЗИЕЙ ЭМАЛИ ПОКАЗАНО ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ:(ПК-5,ПК-9,ПК-11)
 - 1) электрофорез витамина В₁ с новокаином на десну*
 - 2) флюктуоризация;
4. ПРИ НАРУШЕНИИ ЦЕЛОСТНОСТИ ЭПИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ДОЗЫ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ НАЗНАЧАЮТСЯ В СЛЕДУЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ:(ПК-5,ПК-9,ПК-11)
 - 1) стимулирующие, противовоспалительные;
 - 2) противовоспалительные, стимулирующие*
 - 3) противовоспалительные, десенсибилизирующие.

5. ПРИ КАКОЙ ФОРМЕ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ НАЗНАЧАЮТ ЭЛЕКТРОФОРЕЗ С 1% НИКОТИНОВОЙ КИСЛОТЫ НА ЭЛЕМЕНТЫ ПОРАЖЕНИЯ:(ПК-5,ПК-9,ПК-11)

- 1) экссудативно-гиперемический;
- 2) типичной*
- 3) эрозивно-язвенной.

6. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ АФТОЗНОМ СТОМАТИТЕ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО СЛЕДУЮЩЕЕ НАЗНАЧЕНИЕ:(ПК-5,ПК-9,ПК-11)

- 1) УФ-облучение афт, местная дарсонвализация короткой искрой*
- 2) ультрафонофорез с 10% аналгиновой мазью, аэроионизация;
- 3) электрофорез антисептиков, электрическое поле УВЧ на область высыпаний.

КЛИНИЧЕСКИЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

1. Задача № 1.(ПК-5, ПК-8, ПК-9,ПК-11)

Больному К., 52 лет, был поставлен диагноз хронический кандидозный глоссит. В анамнезе у пациента хронический холецистит, хронический гастроэнтерит, хронический бронхит, пиелонефрит. Местная медикаментозная терапия не принесла желаемого результата. Больной был направлен на физиотерапевтические процедуры.

- 1) Какие физиотерапевтические процедуры показаны при данном стоматологическом заболевании?
- 2) Каков механизм их действия?
- 3) Каковы методики проведения применяемых физиотерапевтических процедур?
- 4) Какие лекарственные препараты могут быть использованы в физиотерапевтическом лечении?
- 5) Имеются ли противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения у пациента?

1. Задача № 2.(ПК-5, ПК-8, ПК-9,ПК-11)

Больной С., 19 лет, после проведения обследования был поставлен диагноз хронического генерализованного гипертрофического гингивита, отечная форма. Из сопутствующих заболеваний у пациентки отмечается хронический гастродуоденит. В рамках комплексного лечения больная была направлена в физкабинет.

- 1) Какие физиотерапевтические процедуры показаны при данном стоматологическом заболевании?
- 2) Каков механизм их действия?
- 3) Какова методика проведения применяемых физиотерапевтических процедур?
- 4) Какие лекарственные препараты могут быть использованы в физиотерапевтическом лечении?
- 5) Имеются ли противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения у пациентки?

Задача № 3.(ПК-5, ПК-8, ПК-9,ПК-11)

Больной Б., 25 лет, поставлен диагноз хронического катарального гингивита. В анамнезе аллергия к различным медикаментозным средствам. После обучения больного правильному уходу за зубами, удаления налета и над- и поддесневых отложений, больному назначено низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ).

- 1) Обоснуйте выбор данного метода лечения.
- 2) Перечислите основные свойства НИЛИ.
- 3) Опишите методику лечения с использованием гелий-неонового лазера (ГНЛ).
- 4) Опишите методику лечения с использованием инфракрасного лазера (ИК-лазера).
- 5) Можно ли использовать высокоинтенсивное лазерное излучение (ВИЛИ) при патологии, обоснуйте ответ.

Ситуационные ролевые игры

Пример:

Распределение ролей среди студентов учебной группы:

- а) пациент, б) врач, в) медсестра, д) мед.регистратор, е) эксперт.

Задание:

подготовьте и инсценируйте 1) Оказание физиотерапевтического лечения пациенту с диагнозом – красный плоский лишай.

2)Мотивация пациента на комплексное лечение

Темы рефератов.

1. Световое модулированное излучение в комплексной терапии заболеваний пародонта.
2. Сравнительная оценка электрофореза десен и фонофореза при лечении гингивитов.
3. Кандидозный глоссит – методы физиотерапевтического лечения.
4. Физиотерапия при лицевых болях.
5. Виды массажа и их применение при лечении заболеваний пародонта.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

- 1 . Кунин В.А. Лазеротерапия стоматологических заболеваний: учеб. Пособие /В.А. Кунин, А.А. Кунин, Л.В. Васильева, С.Н. Панкова.-Воронеж : ООО «Эско», 2015. - 132 с.
- 2.Максимовский, Ю.М.Терапевтическая стоматология : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432с. – 147 / 5 экз.
- 3.Пономаренко Г.Н. Медицинская реабилитация : учебник для вузов / Г.Н. Пономаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 360 с. - гриф.
- 4.Соколова Н.Г. Физиотерапия : учебник / Н.Г. Соколова, Т.В. Соколова. - 9-е изд., стереотип. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. – 350 с.

- 5.Терапевтическая стоматология : учебник для вузов : в 3 ч. Ч.1 : Болезни зубов / под ред. Е.А. Волкова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с. : ил. – 95 /5 экз.
- 6.Техника и методики физиотерапевтических процедур : справочник / под ред. В.М. Боголюбова. - 5-е изд., испр. - Москва : Бином, 2015. - 464 с.
- 7.Ушаков А.А. Практическая физиотерапия : руководство для врачей / А.А. Ушаков. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : МИА, 2013. - 688 с.
- 8.Физиотерапия стоматологических заболеваний : учеб.пособие / А.А. Кунин [и др.]. - 2-е изд., доп. и перераб. - Воронеж : Новый взгляд, 2012. - 260 с.
- 9.Физическая и реабилитационная медицина : нац. рук-во / под ред. Г.Н. Пономаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с.
- Дополнительная литература.
- 10.Александров В.В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии : учеб.пособие / В.В. Александров, А.И. Алгазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 144 с. - гриф.
- 11.Илларионов В.Е. Современные методы физиотерапии : рук-во для врачей общей практики (семейных врачей) / В.Е. Илларионов, В.Б. Симоненко. - Москва : Медицина, 2007. – 176 с.
- 12.Лукиных Л.М. Физиотерапия в практике терапевтической стоматологии : учеб.пособие / Л.М. Лукиных, О.А. Успенская. - 4-е изд. - Нижний Новгород : НижГМА, 2010. – 36 с.
- 13.Лукомский И.В. Физиотерапия. Лечебная физкультура. Массаж : учебник / И.В. Лукомский, И.С. Сикорская, В.С. Улащик. - 2-е изд., испр. - Минск :Вышэйшая школа, 2008. - 384 с. - гриф.
- 14.Медицинская реабилитация : рук-во : в 3-х т. Т. 1 / под ред. В.М. Боголюбова. - 2-е изд., доп. - Москва, 2007. - 678 с.
- 15.Медицинская реабилитация : рук-во в 3-х т. Т. 3 / под ред. В.М. Боголюбова. - Москва, 2007. - 583 с.
- 16.Общая физиотерапия : учебник / под ред. Г.Н. Пономаренко. - 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : ВМедА, 2008. - 288 с.
- 17.Пономаренко Г.Н. Основы физиотерапии : учебник для студ. леч., пед. и мед.-проф. фак-тов мед.вузов / Г.Н. Пономаренко. - Москва : Медицина, 2008. - 416 с.
- 18.Улащик В.С. Физиотерапия : универсальная медицинская энциклопедия / В.С. Улащик. - Минск : Книжный Дом, 2008. – 640 с.
- 19.Ушаков А.А. Практическая физиотерапия / А.А. Ушаков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : МИА, 2009. - 608 с.
- 20.Физиотерапия : учеб.пособие / Г.Ш. Гафиятуллина [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 272 с.

25.Периодические издания:

Журналы

1. «Стоматология»
2. «Новое в стоматологии»
3. «Клиническая стоматология»
4. «Эндодонтия»
5. «Квинтэссенция»

26. Программное обеспечение и Интернет- ресурсы

Ресурсы ОНМБ (Объединенной научно-медицинской библиотеки ВГМУ им. Н.Н.

Бурденко)<http://lib.vrngmu.ru/chitatelyam/informatsionnye-resursy/>

<http://www.studentlibrary.ru>

<http://www.rosmedlib.ru/>

<https://www.books-up.ru/>

<https://e.lanbook.com/>

<http://medart.komlog.ru/>

<http://search.ebscohost.com>

<http://lib1.vsmaburdenko.ru:8090/marcweb/Default.asp>

Базы данных и информационные порталы по медицине и естественным наукам

<http://lib.vrngmu.ru/chitatelyam/informatsionnye-resursy/vneshnie-informatsionnye-resursy/index.php>

8.МАТЕРИАЛНО -ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом. Использование учебных комнат для работы обучающихся, специально оборудованных компьютерами, стоматологическими установками, портативными микромоторами.

Физиотерапевтический кабинет.

Набор инструментов для физиотерапевтического приема, физиотерапевтические аппараты. Стоматологические установки.

Аудиовизуальные, технические и компьютерные средства обучения:

1. Мультимедийные презентации к лекциям, практическим занятиям, методические рекомендации для преподавателей и методические указания для студентов, ситуационные задачи и тестовые задания по изучаемым темам. Учебные пособия.
2. Ноутбук
3. Монитор.