

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
« СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

«28» мая 2019 г.

О.В. Ремизов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Обучающий симуляционный курс
Специальность 31.08.75 Стоматология ортопедическая

Форма обучения _____ очная _____

Срок освоения ОПОП ВО _____ 2 года _____
(нормативный срок обучения)

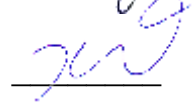
Кафедра: стоматологии № 1

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности стоматология ортопедическая, утвержденный Министерством образования и науки РФ.
2. Учебный план по специальности стоматология ортопедическая, одобренный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 06.07.2019г., протокол № 7.
3. Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры от «25» марта 2019 г., протокол №6.
4. Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «23» мая 2019г., протокол № 5.
5. Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «28» мая 2019 г., протокол № 6

Разработчики:

Зав. кафедрой стоматологии №1, д.м.н.  М.Г. Дзгоева

Доцент кафедры стоматологии №1, к.м.н.  С.К. Хетагуров

Рецензенты:

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой
ортопедической стоматологии, пропедевтики
и постдипломного образования
ФГБОУ ВО Северо – Осетинского
государственного университета
имени К.Л. Хетагурова. **Р.В. Золоев**

Зав. кафедрой стоматологии № 2 Северо-Осетинской государственной
медицинской академии, д.м.н., **Г.В.Тобоев**

• **Цели производственной (клинической) практики «Симуляционный курс»:**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных и профессиональных компетенций. УК-1; ПК- 1; ПК- 2;ПК-5; ПК- 7; ПК-8,ПК-9;ПК-10;ПК-13, а также готовности специалиста выполнять профессиональные задачи по проведению профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной и психолого-педагогической видам деятельности,

- воспринимать другие дисциплины, предусмотренные учебно - тематическим планом обучения в ординатуре,
- формирование профессиональной этики,
- воспитание у обучающегося приоритета общечеловеческих ценностей, приверженности принципам гуманизма, являющихся неотъемлемой частью личностных свойств врача - стоматолога.

Целью симуляционного курса является:

совершенствование теоретических знаний и практических навыков в проведении обследований, диагностики и лечения стоматологических заболеваний в объеме, необходимом для самостоятельной работы врачу-стоматологу ортопеду, на стоматологических симуляторах (фантомах).

Задачами симуляционного курса являются:

1. овладение в полном объеме практическими навыками и компетенциями врача-стоматолога ортопеда на фантомах для обеспечения самостоятельной профессиональной деятельности;
2. закрепление навыков работы с оборудованием, инструментарием, материалами и медикаментами в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, правилами техники безопасности стоматологической поликлиники;
3. углубление теоретической подготовки в диагностике и лечении стоматологических заболеваний, формирование клинического мышления;
4. привитие навыков изучения научной литературы, подготовки рефератов, презентаций по актуальным стоматологическим проблемам;
5. воспитание профессионального врачебного поведения, бережного, уважительного, гуманного отношения к больному, коллегам, младшему медицинскому персоналу, основанного на принципах деонтологии.

Симуляционный курс является модулем основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура) по специальности

«стоматология ортопедическая»; изучается на протяжении 1 семестра. Обучающий симуляционный курс требует системных знаний специальных профессиональных дисциплин - терапевтическая стоматология, ортопедическая стоматология, хирургическая стоматология,

стоматология детского возраста. Обучающий симуляционный курс проходит параллельно самостоятельной практике клинического ординатора по профессиональным стоматологическим дисциплинам. В процессе обучающего симуляционного курса врач - ординатор закрепляет теоретические знания, полученные

в ходе изучения специальных дисциплин при прохождении интернатуры по стоматологии общей практики и во время обучения в клинической ординатуре, осваивает в полном объеме практические навыки и

компетенции врача-стоматолога ортопеда на стоматологических симуляторах (фантомах), что является базисом для осуществления самостоятельной профессиональной практической деятельности.

1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Перечень компетенций, которые формируются в процессе изучения дисциплины:

- готовности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы (ПК-6);
- готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортопедической стоматологической помощи (ПК-7);
- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

2.. В результате изучения дисциплины ординатор должен:

- **Знать:**

- определять топографо-анатомические ориентиры, технические особенности методик;
- показания и противопоказания к выбору различных технологий;
- ошибки и осложнения, способы их предупреждения и коррекции.

- **Уметь:**

- определять топографо-анатомические ориентиры, технические особенности методик;
- выбирать режущий и абразивный инструмент;
- препарировать твердые ткани зубов под различные виды вкладок;
- препарировать твердые ткани зубов под различные виды искусственных коронок;
- препарировать твердые ткани зубов под керамические и композитные виниры;
- подготовить канал зуба под штифтовую конструкцию, определять длину корня;
- изготовить временную защитную конструкцию на препарированный зуб под несъемную конструкцию зубного протеза;
- определять топографо-анатомические ориентиры, технические особенности методик;
- изучать гипсовые модели в параллелометре для определения объема и места препарирования зубов для клammerной фиксации;
- проводить планирование конструкции дугового протеза;
- получать оттиски из материалов различных групп;
- припасовывать индивидуальную ложку и получать функциональный оттиск.
- корректно использовать термины, понятия, инструменты.

• **Владеть:**

- методиками работы с конструкционными и другими материалами, используемыми в ортопедической стоматологии;

- умением оценить ошибки и осложнения, назначить медикаментозную терапию.

2. ОБЪЕМ И ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Трудоемкость		Год обучения	
	з. е. т. (часы)		1	2
Аудиторные занятия (всего)	222			
в том числе:				
Лекции	12		-	12
Практические занятия	132		-	132
Семинары	-		-	-
Лабораторные работы	-		-	-
Самостоятельная работа (всего)	78		-	78
в том числе:				
Курсовая работа (курсовой проект)	-			-
Реферат				
Формы аттестации по дисциплине	зачет			зачет
Общая трудоемкость дисциплины	6	222		222 час
	з.е.т.	час.		

Учебно-тематический план

№ п/п	разделов дисциплины (ДЕ)	учебных часов	аудитор ных часов	Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоя тельная работа

1	2	3	4	5	6	7	8
1	ДЕ-1. Техника препарирования твердых тканей зубов под различные виды несъемных конструкций зубных протезов.	72	72	2		44	26
2.	ДЕ-2. Освоение технологических этапов зубного протезирования различными конструкциями.	72	72	2		44	26
3.	ДЕ-3. Современные технологии зубного протезирования.	72	72	2		44	26

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима.	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
ДЕ1 (Техника препарирования твердых тканей зубов под различные виды несъемных конструкций зубных протезов). (УК-1; ПК - 3; ПК-7; ПК - 8; ПК -9)	Выбор режущего инструмента. Препарирование зубов под различные виды несъемных конструкций зубных протезов. Моделирование формы коронковой части зубов. Штифтовые конструкции. Подготовка полости рта к зубному протезированию.
ДЕ-2 (Освоение технологических этапов зубного протезирования различными конструкциями).(УК-1; ПК - 3; ПК-7; ПК - 8; ПК -9)	Технологические этапы различных видов зубных протезов. Планирование конструкций дуговых протезов. Работа с различными видами оттисковых масс. Маска лица. Постановки искусственных зубов при полном съёмном протезировании.

ДЕ-3 (Современные технологии зубного протезирования).(УК-1; ПК -3; ПК-7; ПК -8; ПК -9)	Особенности получения оттисков, планирования и изготовления протезов по CAD-CAM технологиям. Протезирование на различных системах дентальных имплантатов.
--	---

Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)	Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и ПК		
	Знать (формулировка знания и указание УК и ПК)	Уметь (формулировка умения и указание УК и ПК)	Владеть (формулировка навыка и указание УК и ПК)
ДЕ1 (Техника препарирования твердых тканей зубов под различные виды несъемных конструкций зубных протезов).	Особенности препарирования твердых тканей под различные конструкции зубных протезов. Инструментарий для препарирования. Технологические этапы. Материалы, необходимые для различных технологий протезирования. (УК- 1; ПК - 3; ПК-7; ПК - 8; ПК - 9)	Подобрать Необходимые инструменты и расходные материалы для соблюдения технологической цепочки зубного протезирования (УК- 1; ПК - 3; ПК-7; ПК - 8; ПК -9).	Методиками подготовки полости рта к зубному протезированию и технологиями зубного протезирования основных видов зубных протезов (УК- 1; ПК - 3; ПК-7; ПК - 8; ПК -9).
ДЕ-2 (Освоение технологических этапов зубного протезирования различными конструкциями).(УК- 1; ПК - 3; ПК-7; ПК -8; ПК -9)	Технологии протезированиями дугowymi, пластиночными и челюстно - лицевыми протезами (УК-1; ПК - 3; ПК-7; ПК -8; ПК - 9).	Проводить планирование и выполнять манипуляции, предусмотренные технологической цепочкой зубного протезирования дугowymi,	Навыками, предусмотренными технологиями зубного Протезирования дугowymi, пластиночными и челюстно - лицевыми протезами (УК-1; ПК

		пластиночными и челюстно - лицевыми протезами (УК-1; ПК - 3; ПК-7; ПК -8; ПК -9).	- 3; ПК-7; ПК -8; ПК -9).
ДЕ-3 (Современные технологии зубного протезирования).(УК- 1; ПК - 3; ПК-7; ПК -8; ПК -9)	Технологии зубного протезирования с использованием CAD-САМ систем и имплантатов (УК-1; ПК - 3; ПК-7; ПК -8; ПК -9).	Проводить планирование и выполнять манипуляции, предусмотренные технологической цепочкой зубного протезирования с использованием CAD-САМ систем и имплантатов (УК-1; ПК - 3; ПК-7; ПК -8; ПК -9).	Навыками, предусмотренными технологиями зубного протезирования с использованием CAD- САМ систем и имплантатов (УК-1; ПК - 3; ПК-7; ПК -8; ПК -9).

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тематический план практических занятий ДЕ -1. Техника препарирования твердых тканей зубов под различные виды несъемных конструкций зубных протезов.

Занятие 1. Выбор режущего инструмента (бора и абразивного инструмента). Препарирование всех видов кариозных полостей по Блэку. Препарирование под реставрации из композиционных и керамических материалов

Занятие 2. Препарирование зубов под штампованные, цельнолитые, металлокерамические, металлокомпозитные, безметалловые искусственные коронки:
без уступа

с уступами различных видов

Занятие 3. Моделирование формы коронковой части зубов различных функциональных групп.

Занятие 4. Реставрация коронки зуба с помощью штифтовых конструкций **Занятие 5.**

Получение оттисков зубов, зубных рядов, челюстей:

- анатомических
- функциональных
- двухслойных

Занятие 6. Подготовка коронок и корней к ортопедическому лечению (препарирование, распломбировывание, припасовка штифтов)

Тематический план практических занятий ДЕ -2. Освоение технологических этапов зубного протезирования различными конструкциями.

Занятие 1. Планирование конструкции бюгельного протеза на модели.

Занятие 2. Изучение гипсовых моделей в параллеломере для определения объема и мест препарирования зубов для клammerной фиксации

Занятие 3. Временная защита зубов провизорными искусственными коронками

Занятие 4. Изготовление временных конструкций врачом и зуботехническим способами. Припасовка и фиксация вкладок на различные фиксирующие материалы в зависимости от конструкционного материала вкладок, штифтовых конструкций, коронок, мостовидных протезов, адгезивных мостовидных протезов.

Занятие 5. Виды постановок искусственных зубов при полном съемном протезировании.

Занятие 6. Отливка модели по маске лица.

Тематический план практических занятий ДЕ -3. Современные технологии зубного протезирования.

Тематический план практических занятий:

Занятие 1. Получение оптического оттиска с фантомной и гипсовой моделей различными методами.

Занятие 2. Компьютерное моделирование ортопедических конструкций.

Занятие 3. Фрезерование вкладки, коронки и винира на шлифовальном аппарате.

Занятие 4. Планирование протезирования с использованием дентальных имплантатов.

Занятие 5. Установка имплантатов в зависимости от клинической картины.

Занятие 6. Способы наложения лицевой дуги. Освоение методик зубного протезирования с использованием лицевой дуги.

ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Практические занятия симуляционного курса по стоматологии ортопедической проводятся в фантомном и компьютерном классах, учебной зуботехнической лаборатории стоматологической клиники УГМУ. Преподаватель при помощи тестов, решения ситуационных задач, опроса оценивает теоретическую подготовку ординатора. Затем врач - ординатор под контролем доцента или ассистента проводит стоматологические манипуляции на фантомах и заполняет дневник учета работы ординатора. Большое значение на практических занятиях придается решению ситуационных задач. Для расширения кругозора

врачам -ординаторам рекомендуется реферативная работа с дополнительной литературой,

просмотр слайдов и видеофильмов, представляющих различные технологии и методики,

участие в НОМУС, УИРС, научно-практических конференциях и выставках.

Контроль знаний и степени овладения мануальными навыками на фантомах проводится регулярно на практических занятиях: в виде опроса с обоснованием ответов, дискуссий,

решения ситуационных задач, проведения ситуационно-ролевых игр, выполнения заданий в тестовой форме (в том числе и визуализированных), зачетов по мануальным навыкам, балльнорейтинговой системы оценки. Результаты отражены в учебных журналах, дневнике клинического ординатора.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций на фантомах, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью профессионального воспитания интернов и развития стоматологических навыков.

Предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Изучение и использование современных научных достижений и зарубежного опыта позволят повысить уровень преподавания симуляционного курса ординатуры по специальности

«Стоматология ортопедическая».

В процессе подготовки по дисциплине ординаторам предоставляется право выполнять учебно-исследовательские работы, готовить рефераты и участвовать в конференциях кафедры, научного общества молодых ученых СОГМА.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА :

Научно-исследовательская работа:

1. Преимущества и недостатки различных видов несъемных конструкций зубных протезов:
 - вкладки;
 - виниры;
 - искусственные коронки.
2. Сравнительная характеристика различных штифтовых конструкций.
3. Сравнительная характеристика различных CAD -CAM систем.
4. Сравнительная характеристика точности изготовления протезной конструкции, полученной методом литья и фрезерованием на CAD-CAM системе.
5. Виды CAD -CAM систем в г. Екатеринбурге.
6. Преимущества различных версий системы CEREC.
7. Особенности получения оптических оттисков с помощью системы CEREC -3 и CER] AC.
8. Изучение причин выбора различных систем имплантатов пациентами и врачами - стоматологами.
9. Анализ причин отказа в установке имплантатов.

Рефераты

1. - Принципы ортопедического лечения дефектов твердых тканей зуба.
2. - Ортопедическое лечение литыми цельнометаллическими коронками.
3. - Ортопедическое лечение литыми комбинированными коронками.
4. - Фарфоровые коронки.
5. - Пластмассовые коронки.
6. - Клиника частичной потери зубов.
7. - Клиническая картина зубочелюстных деформаций.
8. - Специальные методы подготовки полости рта к ортопедическому лечению.
9. - Замещение дефектов зубного ряда мостовидными протезами.
10. - Ортопедическое лечение при частичном отсутствии зубов цельнолитыми мостовидными протезами.
11. - Несъемные имедиат-протезы.
10. - Параллелометрия (изучение моделей челюстей в параллелометре).

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ОКОНЧАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

По окончании изучения дисциплины предусмотрен зачеты, которые проводятся на последнем практическом занятии каждой Дидактической единицы по результатам оценки и обсуждения проведенной работы на фантомах головы человека, собеседования и рецензиям на рефераты и НИИРС.

Перечень вопросов для самоподготовки ординатора:

1. Теоретические основы одонтопрепарирования; требования, предъявляемые к правильно препарированным зубам под различные виды зубных протезов; принципы препарирования, инструменты и этапы препарирования; современные методы препарирования зубов.
2. Клинико-биологические аспекты защиты препарированных зубов с применением временных зубных протезов.
3. Клинические аспекты протезирования дефектов твердых тканей зубов вкладками.
4. Клинические аспекты протезирования дефектов твердых тканей зубов штампованными металлическими коронками. Полуколонки, особенности конструкций, показания к применению, технологические этапы изготовления.

5. Клинические аспекты протезирования дефектов твердых тканей зубов пластмассовыми и фарфоровыми коронками.
6. Клинические аспекты протезирования дефектов твердых тканей зубов цельнолитыми металлическими и комбинированными коронками.
7. Клинические аспекты протезирования полного отсутствия коронки зуба штифтовыми конструкциями.
8. Теоретические основы ортопедического лечения с применением безметалловых керамических зубных протезов, изготовленных по различным технологиям: обжиг фарфоровой
8. массы на огнеупорной модели, обжиг на алюмооксидном каркасе, литьевое прессование.
9. Клиническая картина при частичной потере зубов. Биологические и клинические основы лечения частичной потери зубов мостовидными протезами.
10. Клинико-лабораторные этапы изготовления паяных мостовидных протезов.
11. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых мостовидных протезов.
12. Протезирование мостовидными протезами при отсутствии параллельности опорных зубов. Ошибки и осложнения при протезировании несъемными конструкциями зубных
12. протезов.
13. Клинические проявления и теоретические основы ортопедического лечения компенсированной, субкомпенсированной и некомпенсированной форм вторичной частичной
13. адентии, осложненной аномалиями прикуса, деформациями зубных рядов, нефиксированным
13. прикусом, дистальным смещением нижней челюсти.
14. Заболевания, ведущие к полному отсутствию зубов. Перестройка органов зубочелюстной системы при полной потере зубов.
15. Показания и противопоказания к использованию имплантатов.
16. Учение о фиксации протезов на беззубых челюстях. Клинико-лабораторные этапы протезирования полными съёмными протезами.
17. Функциональные оттиски при протезировании пациентов с полной потерей зубов
18. Центральное соотношение челюстей. Законы артикуляции. Современные взгляды на
19. окклюзионные соотношения искусственных зубных рядов. Виды постановок искусственных зубов. Проверка конструкции в полости рта.
20. Особенности протезирования при одиночно стоящем зубе на челюсти.
21. Протезирование пациентов при полном отсутствии зубов на одной челюсти. Протезы с эластическими прокладками.
22. Особенности ортопедического лечения больных с полным отсутствием зубов при повторном протезировании. Оценка эффективности протезирования. Критерии
23. функциональной стабильности съёмных протезов.
24. Теоретические основы строения окклюдаторов и артикуляторов: типы, выбор, установка моделей; лицевая дуга; настройка на индивидуальную функцию.
25. Биологические и клинические основы лечения частичной потери частичными пластиночными протезами. Показания к использованию пластиночных протезов с
26. металлическим базисом.
27. Патология окклюзии зубных рядов: виды преждевременных контактов, осложнения, лечение.
28. Клинические проявления и теоретические основы ортопедического, лечения полного отсутствия зубов осложненного значительной атрофией альвеолярных

отростков челюстных костей, аномалиями челюстных костей, посттравматической деформацией протезного ложа и

29. протезного поля, заболеваниями слизистой оболочки и др.
30. Пластмассы: виды, состав, режимы полимеризации, виды пористости, назначение
31. Металлы и сплавы: состав, свойства, назначение
32. Слепочные материалы
33. Цементы.
34. Вспомогательные материалы: воски, припои, отбели, флюсы.
35. Абразивные и полировочные материалы
36. CAD -CAM технологии в ортопедической стоматологии

Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Аболмасов Н. Г., Аболмасов Н. Н., Бычков В. А., Аль-Хаким. Ортопедическая стоматология: Учебник. - М.: МЕД пресс - информ, 2013. - 392 с.
2. Каливрадзиян Э.С. Стоматологическое материаловедение: Учебник/ Э.С.
3. Каливрадзиян, С.И. Абакаров, Е.А. Брагин, С.Е. Жолудев С.Е. и др. - М.: ООО «ИЗД. «Медицинское информационное агентство», 2014. -320с.
4. Терапевтическая стоматология. Под ред. Е.В.Боровского. - М.: 2009 - 840 с. Учебник УМО.
5. Хирургическая стоматология. Учебник. Под ред. Т.Г. Робустовой. - М., 2010. - 780 с.
6. Хирургическая стоматология. Учебник / Под общ. ред. В.В.Афанасьева. - М., 2010. - 880 с. (+CD)
7. Елизарова В.М. Стоматология детская. Терапия: М., Медицина. - 2009. - 408 с. (с илл.)
8. Терапевтическая стоматология. Национальное руководство + CD. Под редакцией проф. Л.А.Дмитриевой, проф. Ю.М. Максимовского. М.: «Гэотар-Медиа», 2009. 912с.
9. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство + CD. Под редакцией проф. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. М.: «Гэотар- Медиа», 2010. 928с.
10. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ
11. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>
12. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>
13. Клинические рекомендации. Сайт - Стоматологическая ассоциация России <http://www.e-stomatology.ru/>
14. International Association for Communication in Healthcare www.each.eu
15. American Academy on Communication in Healthcare www.AACHonline.org

Учебные пособия

1. CAD/CAM технология реставрации зубов - CEREC /под ред. Проф. И.Ю. Лебедеенко. -М.: Практическая медицина, 2014. -122с.
2. Параллелометрия при планировании дуговых протезов: Учебное пособие для студентов/под ред. С.Е. Жолудева._ УГМА, 2010.- 72с. *Есть в библиотеке УГМА.*
3. Базилян Э.А. Стоматологический инструментарий: Цветной атлас. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 168 с.
4. Ибрагимов Т.И., Цаликова Н.А. Оттисные материалы в стоматологии. М.: Практическая медицина, 2007. - 128 с.
5. Местное обезболивание в стоматологии: учебное пособие / Макеева И.М., Ерохин А.И., Бондаренко И.В., Бондаренко О.В., Кузин А.В., Рожнов С.М. - М., 2011. - 44 с. (+ CD)
6. Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология. - М.: Медпрессинформ, 2007. 928 с. *Учебное пособие УМО.*

Дополнительная литература

1. Протетическая реставрация зубов. Система СБКЕС: учебное пособие для стоматологических факультетов медицинских вузов/Под ред. Проф. В.Н. Трезубова и проф. С.Д. Арутюнова.-СПб.: СпецЛит,2003.-63с.
2. Вагнер В.Д. Путеводитель по стоматологии ортопедической// М. - «Медицинская книга". -2004. - 581с.
3. И. Поюровская Стоматологическое материаловедение. Учебное пособие.Изд. «ГЭОТАР- Медиа», 2007, 192 с.
4. Жулев Е.Н., Мишнев Л.М., Трезубов В.Н. Ортопедическая стоматология. Прикладное ма-териаловедение (2008).
5. Е. Н. Иванова, А. В. Астахов Современные пломбировочные материалы. Композиты и стеклоиономерные цементы - 2007.

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении образовательного процесса по производственной (клинической) практике «Симуляционный курс» используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды Университета, в частности портал электронных образовательных ресурсов <http://educa.usma.ru>, где представлены необходимые материалы в электронном виде, в том числе используемые элементы дистанционного образования (электронные конспекты лекций, ситуационные задачи, материалы по тестированию, нормативные документы и т.д.).

Обучающимся предоставлена возможность пользования необходимой научной литературой (включая справочную литературу). Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим из отечественных и зарубежных научных периодических изданий. В период производственной (клинической) практики «Симуляционный курс» все обучающиеся имеют возможность получать консультации сотрудников и преподавателей.

Обучающиеся обеспечиваются доступом к современным информационным справочным и поисковым системам через сеть Интернет в компьютерных классах.

Электронная информационно-образовательная среда: учебная, учебно-методическая информация представлена на образовательном портале <http://educa.usma.ru>, все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека университета <http://elib.usma.ru>, ЭБС «Консультант студента»).

Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Системное программное обеспечение 1.1. Серверное программное обеспечение: VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;

WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

Прикладное программное обеспечение

2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра стоматологии №1	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Компьютерный класс: компьютерные обучающие программы. Клинические демонстрации.