

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович

Должность: Ректор

Дата подписания: 02.06.2023 11:17:55

Уникальный программный ключ:

691eebef920311e6b444811b7b57a0ca336

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДЕНО  
решением цикловой методической комиссии  
по координации подготовки  
кадров высшей квалификации  
протокол № 7 от 17.06.2022г.  
Декан ФПКВК Е.А. Лещева

**УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
подготовка кадров высшей квалификации

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
«симуляционный курс: функциональные методы диагностики  
зубочелюстных аномалий» для обучающихся по основной  
профессиональной образовательной программе высшего образования  
(программе ординатуры) по специальности  
**31.08.77«Ортодонтия»**

**факультет подготовки кадров высшей квалификации**  
**курс - 1**

кафедра – Симуляционного обучения  
всего **36 часов (1 зачётная единица)**

контактная работа: **20 часа**

✓ лекции - **0**

✓ практические занятия **16 часа**

внеаудиторная самостоятельная работа **16 часов**

контроль: **зачет 4 часа в 2-м семестре**

**Воронеж**  
**2021 г.**

## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий».**

**Цель** - сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача -ортодонта для оказания стоматологической помощи населению в амбулаторно-поликлинических условиях.

### **Задачи:**

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача-ортодонта, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по:

- проведению стоматологического обследования пациента с целью установления диагноза в амбулаторных условиях;
- назначению, контролю эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии, проводимой в амбулаторных условиях;
- разработке, реализации и контролю эффективности индивидуальных реабилитационных программ, проводимых в амбулаторных условиях;
- проведению и контролю эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране стоматологического здоровья населения в амбулаторных условиях;
- ведению санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни;
- организационно-управленческой деятельности.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий».**

### **Знать:**

- закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; а также особенности регуляции функциональных систем и при патологических процессах;
- сущность методик стоматологических исследований различных функций челюстно-лицевой области пациента для оценки состояния его здоровья, которые широко используются в стоматологии;
- основные закономерности общей этиологии заболеваний (роль причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний), закономерности патогенеза и морфогенеза, а также основные аспекты учения о болезни;
- причины, механизмы развития и проявления типовых патологических процессов челюстно-лицевой области, лежащих в основе различных стоматологических заболеваний;
- этиологию, патогенез, патоморфологию, клиническую картину, особенности течения, осложнения, исходы наиболее важных деструктивных, патологических, стоматологических заболеваний ;
- особенности сбора анамнеза у пациентов с различной стоматологической патологией;
- особенности первичного стоматологического осмотра пациентов;
- особенности повторного стоматологического осмотра пациентов;
- медицинские изделия, специальный инструментарий, оборудование

для проведения диагностических исследований: их устройство, правила эксплуатации, асептика и антисептика, контроль и правила ухода;

- диагностику и дифференциальную диагностику основных стоматологических симптомов, синдромов и заболеваний, наиболее часто встречающихся в работе врача-ортодонта;
- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам со стоматологической патологией;
- принципы классификации заболеваний; формулировку заключений диагностического решения (предварительный и заключительный клинический диагноз) с учетом действующей МКБ.

#### **Уметь:**

- ✓ осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя) и анализировать полученную информацию;
- ✓ проводить объективное обследование и оценивать состояние здоровых и больных пациентов по органам челюстно-лицевой области независимо от пола и типа проблем со здоровьем, с учетом возрастных анатомо-функциональных и психологических особенностей, конкретной клинической ситуации и семейных аспектов в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания стоматологической помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- ✓ проводить диагностику и дифференциальную диагностику основных стоматологических состояний наиболее часто встречающихся у пациентов врача-ортодонта по профилям.

#### **Владеть:**

- ✓ сбором жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя);
- ✓ объективным клиническим обследованием пациентов стоматологического профиля (осмотр, пальпация), выявлением физиологических и патологических симптомов и синдромов на приеме врача -ортодонта;
- ✓ формулированием предварительного диагноза и составлением плана лабораторных, инструментальных и дополнительных методов обследований пациентов со стоматологической патологией;
- ✓ применением медицинских изделий, специальным инструментарием, оборудованием, диагностическими тестами для диагностики стоматологических заболеваний/ состояний в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания стоматологической помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий»**

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>Профилактическая деятельность</b>		
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией	- текущий - промежуточный
<b>Диагностическая деятельность</b>		
ПК-5	Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный

**4. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий» трудовым функциям врача – ортодонта**

Код компетенции и её содержание	Оказание стоматологической помощи детскому населению				
	Проведение функционального обследования пациента с целью установления диагноза в амбулаторных условиях	Назначение, контроль эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии, проводимой в амбулаторных условиях	Разработка, реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ, проводимых в амбулаторных условиях	Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране стоматологического здоровья детского населения в амбулаторных условиях	Ведение стоматологического
УК-1	+	+	+	+	
ПК-2				+	
ПК-5	+				

**5.ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных  
аномалий» и междисциплинарные связи с дисциплинами основной  
профессиональной образовательной программы высшего образования  
(программы ординатуры) по специальности 31.08.77 «ОРТОДОНТИЯ»**

ДИСЦИПЛИНА ОПОП	Темы практических занятий дисциплины				
	Диагностика функциональных нарушений с использованием электромиографии.	Диагностика морфо-функциональных нарушений жевательной мускулатуры с использованием миоэлектрической миотонометрии.	Диагностика нарушений функционирования мышц языка с использованием лингвально-динамометрии.	Использование периметрии в прогнозировании результатов терапии ретинированных и импактных зубов.	Применение ультразвуковой доплерографии для верификации гемодинамических нарушений тканей пародонта.
Стоматология детская	+	+	+	+	+
Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций					+
Общественное здоровье и здравоохранение	+				
Педагогика				+	
Микробиология		+			
Резекционная и интенсивная терапия					
Ортодонтия	+	+	+	+	+
Клиническая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи					
Отоларингология		+	+		
Основы эндоскопии		+	+		
Экстренная медицинская помощь	+	+	+	+	+
Клиническая лабораторная диагностика		+		+	
Инфекционные болезни		+			
Практика	+	+	+	+	+

## 6. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

**«симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий» в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся**

<b>ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ</b>	<b>ВСЕГО ЧАСОВ</b>	<b>ВСЕГО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ</b>
<i>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</i>	<b>20</b>	<b>1</b>
ЛЕКЦИИ	-	
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	<b>16</b>	
ДИСТАНЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ	<b>8</b>	
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</b>	<b>16</b>	
<i>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</i>	<b>4</b>	
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>36</b>	

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**«симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий»,**

**структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий**

### 7.1 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	название темы занятия	контактная работа (часов) 36	самостоятельна я работа (часов) 8	Дистанцион ные занятия	п	
		практические занятия 20				
1.	Диагностика функциональных нарушений с использованием электромиографии. Диагностика морфо-функциональных нарушений жевательной мускулатуры с использованием мионометрии.	4	4			
2.	Диагностика нарушений функционирования мышц языка с использованием лингвадинамометрии.	4	4			
3.	Использование периотестометрии в прогнозировании результатов терапии ретинированных и импактных зубов.		4	4		
4.	Применение ультразвуковой доплерографии для верификации гемодинамических нарушений тканей пародонта.		4	4		
5.	Промежуточная аттестация	4				
		<b>Общая трудоемкость</b>				

## 7.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Сокращения: В – вопросы; А- алгоритмы выполнения практических навыков

№	Тема	Компетенции	Содержание	Ча
1.	<b>Диагностика функциональных нарушений с использованием электромиографии. Диагностика морфо-функциональных нарушений жевательной мускулатуры с использованием мионометрии.</b>	УК-1 ПК-2 УК-5	Функциональное состояние жевательных мышц исследуют в период функционального покоя нижней челюсти, при смыкании зубов в передней, боковой и центральной окклюзиях, при глотании и во время жевания. Анализ полученной ЭМГ заключается в изменении амплитуды биопотенциалов, их частоты, изучении формы кривой, отношения периода активности ритма к периоду покоя. Величина амплитуды колебаний позволяет судить о силе сокращений мышц. Мионометрия - определение тонуса мышц (эластичности, твердости, упругости) с помощью различных аппаратов. Щуп прибора погружают в исследуемую мышцу, поставив вертикально, и по шкале в условных единицах (миотонах) измеряют сопротивление, оказываемое мышцей. При улучшении функционального состояния увеличиваются амплитуда и показатель мышечного тонуса (разница между напряжением и расслаблением). При утомлении (переутомлении) амплитуда уменьшается, тонус покоя повышается.	4
2.	<b>Диагностика нарушений функционирования мышц языка с использованием лингвадинамометрии.</b>	УК-1 ПК-2 УК-5	Лингвадинамометрия — определение внутриротового мышечного давления языка на зубные ряды с помощью специальных приборов (ЮРІ). При глотании сила давления языка на зубные ряды по Виндерсу переменна: на передние зубы—709 г/см <sup>2</sup> , на твердое небо — 37—240 г/см <sup>2</sup> , на первые премоляры — 264 г/см <sup>2</sup> . Давление языка на окружающие ткани при экскурсиях по команде в 2 раза больше, чем при самопроизвольном. От распределения давления языка на свод неба зависит его форма.	4
3.	<b>Использование периотестометрии в прогнозировании результатов терапии ретинированных и импактных зубов.</b>	УК-1 ПК-2 УК-5	Периотестометрия является наиболее информативным методом диагностики, состоящего из двух частей: приборного блока компьютерного анализа и наконечника, соединенных между собой кабелем. Два микропроцессора служат для обработки информации, третий - содержит программу управления, в четвертый заложена речевая программа. Результаты измерения выдаются в звуковом виде и в виде цифровой информации на дисплее.	4
4.	<b>Применение</b>	УК-1	Метод УЗДК основан на том, что поданный	4



	<b>ультразвуковой доплерографии для верификации гемодинамических нарушений тканей пародонта.</b>	ПК-2 УК-5	датчиком ультразвук проходит через ткани к сосуду, отражаясь от твердых границ раздела сред с разной акустической плотностью; при отражении от форменных элементов крови (эритроцитов, лейкоцитов) возникает эффект доплеровского смещения частот, что позволяет рассчитать скорость движения крови в сосуде. Данный метод использует эффект изменения частоты отраженного движущегося объекта сигнала на показатель, пропорциональный скорости движения отражателя. При отсутствии движения исследуемой среды доплеровского сигнала не существует, т.к. ультразвуковая волна проходит через ткани без отражения. Наличие отраженного сигнала свидетельствует о наличии кровотока в зоне локации.	
5.	<b>Промежуточная аттестация</b>	УК-1 ПК-2 УК-5	ФОС промежуточной аттестации	4

### 7.3 АУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Аудиторная самостоятельная работа ординатора осуществляется под контролем и с непосредственным участием преподавателя, определяется в соответствии с темой практического занятия.

№	ТЕМА ЗАНЯТИЯ	ОБОРУДОВАНИЕ
1.	<b>Диагностика функциональных нарушений с использованием электромиографии. Диагностика морфо-функциональных нарушений жевательной мускулатуры с использованием мионометрии.</b>	Набор стоматологическ Стомат.установкаBelme метиленового синего, п (общий анализ крови, б Аппаратрентгеновский Аппарат для проявки р Держатели для пленки Интраоральный рентге комплекте с компьютер Стомат.установкаBelme Электроодонтотестер с Набор рентгеновских с боковой проекции, дис Медицинская карта сто №043/у) Раствор перекиси водо перчатки, маска, ватны салфетка.
2.	<b>Диагностика нарушений функционирования мышц языка с использованием лингвадинамометрии.</b>	Набор стоматологическ Стомат.установкаBelme Электроодонтотестер с Кариес-тест. Набор рентгеновских с

		боковой проекции, диск Медицинская карта сто №043/у) Раствор перекиси водо перчатки, маска, ватны салфетка.
3.	<b>Использование периотестометрии в прогнозировании результатов терапии ретинированных и импактных зубов.</b>	Стомат.установкаBelm Набор стоматологическ АпекслокаторFormatro Электроодонтотестер с Набор рентгеновских с боковой проекции, диск Медицинская карта сто №043/у) Раствор перекиси водо перчатки, маска, ватны салфетка.
4.	<b>Использование периотестометрии в прогнозировании результатов терапии ретинированных и импактных зубов.</b>	Стомат.установкаBelm Набор стоматологическ Набор рентгеновских с боковой проекции, диск Медицинская карта сто №043/у) Раствор Люголя водны Раствор перекиси водо перчатки, маска, ватны салфетка.

## 7.4 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Сокращения: В – вопросы; А- алгоритмы выполнения практических навыков

№	Тема	Компетенции	Содержание	Часы	о
				12	
1.	Диагностика функциональных нарушений с использованием электромиографии. Диагностика морфо-функциональных нарушений жевательной мускулатуры с использованием миотонометрии.	УК-1 ПК-2 ПК-5	Изучение основной и дополнительной литературы по диагностике функциональных нарушений с использованием электромиографии.	2	
2.	Диагностика нарушений функционирования мышц языка с использованием лингвадинамометрии.	УК-1 ПК-2 ПК-5	Изучение основной и дополнительной литературы по диагностике нарушений функционирования мышц языка с использованием лингвадинамометрии.	2	

3.	Использование периотестометрии в прогнозировании результатов терапии ретинированных и импактных зубов.	УК-1 ПК-2 ПК-5	Изучение основной и дополнительной литературы по использованию периотестометрии в прогнозировании результатов терапии ретинированных и импактных зубов.	2
4.	Использование периотестометрии в прогнозировании результатов терапии ретинированных и импактных зубов.	УК-1 ПК-2 ПК-5	Изучение основной и дополнительной литературы по использованию периотестометрии в прогнозировании результатов терапии ретинированных и импактных зубов.	2
5.	Подготовка к промежуточной аттестации.	УК-1 ПК-2 ПК-5	Изучение основной и дополнительной литературы по подготовке к промежуточной аттестации.	2

## 8.

### **9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И СИТУАЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий»**

1. Первичный и повторный осмотр пациента.
2. Методика сбора анамнеза. Получение и интерпретация информации от пациента и его родственников/ законных представителей.
3. Методика Фусса-Хорошилкиной.
4. Оценка степени развития апикального базиса челюстей.
5. Характеристика фотостатического анализа по методу А.М. Шварца.
6. Характеристика поля профиля челюстей.
7. Оценка типов профиля по А.М. Шварцу.
8. Анализ профиля губ по А.М. Шварцу.

9. Пропорции общего профиля, "Золотое сечение".
10. Характеристика анализа выпуклости профиля по Субтельны.
11. Характеристика анализа профиля по Холдавею.
12. Прицельная рентгенография зубов.
13. Рентгенография срединного небного шва.
14. Оценка боковых телерентгенограмм по методу Штайнера.
15. Оценка боковых телерентгенограмм по методу Гарвольда.
16. Классификация аномалий зубных рядов по ВОЗ.
17. Классификация аномалий окклюзии по Л. С. Персину.

## **9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий»**

Фонд оценочных средств (ФОС) помимо выполнения оценочных функций характеризует в том числе и образовательный уровень университета. Качество фонда оценочных средств является показателем образовательного потенциала кафедр, реализующих образовательный процесс по соответствующим специальностям ординатуры.

ФОС текущего контроля используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью ординаторов (в том числе самостоятельной). В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания ординатора используются как показатель его текущего рейтинга.

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме - экзамена.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий» утвержден на заседании кафедры и соответствует Положению о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Федеральном Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский Государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко»

Министерства Здравоохранения Российской Федерации (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

## **10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОРДИНАТОРА (УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ) НА ОСНОВЕ**

## **БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ**

Расчет знаний рейтинга ординатора разработан на основании Положения балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – ординатура в ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

### **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий»**

#### **11.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ**

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

#### **11.2. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий»**

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное освоение учебной дисциплины «симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий», предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках. В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь ввиду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все темы дисциплины «симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий» представлены в дидактически проработанной последовательности, что

предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

### **11.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий»**

№	ВИД РАБОТЫ	КОНТРОЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе);</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> отработка ситуаций и практических навыков на тренажерах, симуляторах, стандартизованных пациентах;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> демонстрация действий при симулированных ситуациях;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> проверка освоения практических навыков и ситуаций</li> </ul>
2.	работа с учебной и научной литературой	демонстрация действий при симулированных ситуациях;
3.	ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов;	демонстрация действий при симулированных ситуациях;
4.	самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	демонстрация действий при симулированных ситуациях;
5.	подготовка и разработка видеоматериалов ситуаций и практических навыков	проверка видеоматериалов
6.	участие в научно-практических конференциях, семинарах	предоставление сертификатов участников
7.	работа с заданиями для самопроверки	демонстрация действий при симулированных ситуациях
8.	подготовка ко всем видам контрольных	текущая и промежуточная

#### **11.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий»**

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

### **12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «симуляционный курс: функциональные методы диагностики зубочелюстных аномалий»**

#### **12.1. Основная литература**

- 1.Аболмасов Н.Г. Ортодонтия : учеб.пособие / Н.Г. Аболмасов, Н.Н. Аболмасов. - Москва :МЕДпресс-информ, 2008. - 424 с. - гриф. Шифр 616.31 А 157 112 экз.  
М 604 1 экз.
- 2.Митчелл Л. Основы ортодонтии / Л. Митчелл ; пер. с англ. под ред. Ю.М. Малыги-на. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 336 с. Шифр 616.31 М 676 1 экз.
- 3.Образцов Ю.Л. Пропедевтическая ортодонтия : учеб.пособие / Ю.Л. Образцов, С.Н. Ларионов. – Санкт-Петербург :СпецЛит, 2007. - 160 с. Шифр 616.31 О-233 3 экз.
- 4.Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций : учебник для вузов / Л.С. Персин. - Москва : ГЕОТАР-Медиа, 2016. - 640 с. - гриф. Шифр 616.31 П 278 50 экз.
- 5.Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение : учеб.пособие / Ф.Я. Хорошилкина. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : МИА, 2010. – 592 с. - гриф. Шифр 616.31 Х 821 1 экз.

6.Экермен М.Б. Ортодонтическое лечение. Теория и практика : пер. с англ. / 10.М.Б. Экермен. - Москва :МЕДпресс-информ, 2010. – 160 с. Шифр 616.31 Э 359 2 экз.

## 12.2 Дополнительная литература:

1.Дмитриенко С.В. Морфологические особенности челюстно-лицевой области при аномалиях и деформациях и методы их диагностики : учеб пособие для студентов 1-V курсов стомат. фак-та / С.В. Дмитриенко, А.А. З.Воробьев, А.И. Краюшкин. – Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб, 2009. - 144 с. - гриф. Шифр 616.31 Д 536 1 экз.

2.Иванов А.С. Основы ортодонтии : учеб.пособие / А.С. Иванов, А.И. Лесит. - Великий Новгород, 2007. - 58 с. Шифр 616.31 И 20 2 экз.

3.Миллет Д. Решение проблем в ортодонтии и детской стоматологии : пер. с англ. / Д. Миллет, Р. Уэлбери. - Москва :МЕДпресс-информ, 2009. – 200 с. Шифр 616-053 М 604 1 экз.

4.Терапевтическая стоматология детского возраста : учебник / под ред. Л.А. Хоменко. - 2-е изд., доп. и перераб. - Киев : Книга плюс, 2010. – 804 с. Шифр 616-053 Т 35

5.Топольницкий О.З. Атлас по детской хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : учеб.пособие / О.З. Топольницкий, А.Ю. Васильев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 264 с. - гриф. Шифр 616-053 Т 583 2 экз.

## 12.3 Медицинские ресурсы русскоязычного интернета:

1. Электронно-библиотечная система "Консультант студента"– <http://www.studmedlib.ru/>

2. Электронно-библиотечная система "Консультант врача" - <http://www.rosmedlib.ru/>

3. База данных "MedlineWithFulltext" на платформе EBSCOHOST<http://www.search.ebscohost.com/>

4. Электронно-библиотечная система «Book-up» - <http://www.books-up.ru/>

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com/>

6. Электронно-библиотечная система «Айбукс» -<http://www.ibooks.ru/>

7. Справочно-библиографическая база данных «Аналитическая роспись российских медицинских журналов «MedArt» <http://www.medart.komlog.ru/>

8. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко – <http://www.lib.vrngmu.ru/>

9. Интернет-сайты, рекомендованные для непрерывного медицинского образования:

10. <http://med-lib.ru> Большая медицинская библиотека.

11. [www.americanortho.ru](http://www.americanortho.ru) - ортодонтичекк аппараты и материалы

12. <http://www.orthos.ru/> - Российский ортодонтический портал

13. <http://www.msmsu.ru/zhurnal-ortodontiya> - журнал ОРТОДОНТИЯ

14. <http://ortodontam.ru/> - ПОО России



15. <http://www.orthodent.ru/> - ортодонтический информационный сервер

## 12.4 ПЕРЕЧЕНЬ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЖУРНАЛОВ

1. Российская стоматология
2. Российский стоматологический журнал
3. Стоматология
4. Новое в стоматологии
5. Институт стоматологии
6. Стоматология детского возраста и профилактика
7. Дентал- Юг
8. Стоматология для всех
9. "Доктор.Ру"
10. САНЕДРА – КАФЕДРА.
11. Стоматологическое образование
12. Клиническая стоматология
13. Врач-аспирант
14. Consilium Medicum («Врачебный консилиум»)
15. Врач и информационные технологии
16. Современная стоматология
17. Обзорение. Стоматология
18. Маэстро стоматологии
19. Экономика и менеджмент в стоматологии
20. Квинтэссенция
21. Стоматологический ФОРУМ
22. ДентАрт
23. Проблемы стоматологии
24. Пародонтология
25. Эндодонтияtoday
26. Стоматологический вестник
27. МЕДИЦИНСКИЙ АЛФАВИТ стоматология

## 13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«симуляционный курс: функциональные методы диагностики  
зубочелюстных аномалий»

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
г.Воронеж, ул. Пр. Революции, дом 14, стоматологическая поликлиника ФГБОУ ВО «ВГМУ им.Н.Н.Бурденко» МЗ РФ учебная комната для самостоятельной работы	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Артикулятор Полурегулируемый Протар 9 Кава ИВЛ</li><li>2. Лицевая дуга Кава ИВЛ</li><li>3. АЛТ «Мустанг»</li><li>4. Артикулятор А7 + Бё-Арт (Бразилия)</li><li>5. Аппарат лазерный терапевтический ЛО-3 Мотылек</li><li>6. Аппарат лазерный терапевтический Муравей-Т</li><li>7. Аппарат лазерный терапевтический Муравей</li><li>8. Доска учебная</li><li>9. Доска 3-х элементная учебная</li></ol>

10. Доска 1-элементная учебная
11. Динамометр ручной и плоскопружинный.
12. Головка лазерная МЛО-3
13. Головка лазерная МЛО-8
14. Защитные очки03-2
15. ЗМ-150
16. ЗМ-25
17. ЗН-25
18. ЗН50
19. Компьютер.
20. Компьютерный системный блок.
21. Лазерная указка Danger
22. Линейка ортодонтическая Дентаурум
23. ЛТА 023 БИО
24. Медицинские весы.
25. Микрометр МИЗ
26. МиотонометрМиотон
27. Многофункциональный аппарат принтер, сканер, копир.
28. Монитор LG 19.
29. Мультимедиа-проектор.
30. Набор Коркхауза
31. Ноутбук Aser Ext 5630G-732G32Mi intlCore2 DUO P7350
32. НоутбукAser Ext 5630G-732G32Mi intlCore2 DUO P7350
33. Ноутбук15 ASUS F3Jr duo 1.86 512 M DD80GSATA1280
34. НоутбукAsus X50 VL F5VL 15>4 CorDuT2331.6| 1024Mb
35. Облучатель бактерицидный.
36. Облучатель ультрафиолетовый, гелиотерапевтический
37. Периотест Сименс
38. Ростомер.
39. Стол ученический 2-х местный
40. Стол ученический 2-местный с полкой
41. Стул ученический
42. Таблицы для исследования цветоощущения,
43. Тазомер.
44. Термометр.
45. Тест-система для экспресс-диагностики различных антигенов.
46. Тонометр.
47. Тонометр транспальпебральный для измерения внутриглазного давления.
48. Тренажёр восстановления проходимости дыхательных путей. "AirwayLagty".
49. Тренажер диагностики заболеваний молочной железы. «Медиус».
50. Тренажёр диагностики заболеваний молочной железы. 3B ScientificGmbH.
51. Тренажёр диагностики заболеваний предстательной железы Nascoда.
52. Тренажёр имитатор напряжённого пневмоторакса. «Simulaidс».
53. Тренажёр катетеризации женского мочевого пузыря. Nasco.
54. Тренажёр катетеризации мужского мочевого пузыря. Nasco.
55. Тренажёр крикотрахеотомии3B ScientificGmbH.
56. Тренажёр освоения навыков аускультации и устройство SMARTSCOPE. Nasco.
57. Тренажёр отработки навыков извлечения инородных тел из дыхательных путей взрослого.

	<p>58. Тренажёр отработки навыков извлечения инородных тел из дыхательных путей взрослого. «Подавившийся Чарли» Laerdal.</p> <p>59. Тренажёр отработки навыков работы на дыхательных путях взрослого пациента. Laerdal.</p> <p>60. Тренажёр реанимации взрослого с имитатором аритмии. AirwayLarry «CRiSis» Nasco.</p> <p>61. Установка стоматологическая Perzona</p> <p>62. Штангенциркуль ортодонтический Дентаурум</p> <p>63. Штангенциркуль биометрический ХЗМИ Дентаурум</p> <p>64. Щипцы Бегга Ормко</p> <p>65. Щипцы Энгля Ормко</p> <p>66. Щипцы Хильгерса Ормко</p> <p>67. Щипцы Твида Ормко</p> <p>68. Щипцы Айнсворта Ормко</p> <p>69. Электронейромиостимулятор Биотроник</p> <p>70. Электромиограф 4-х канальный Нейротех</p>
--	--

### **Разработчики:**

Заведующий кафедрой симуляционного обучения, д.м.н., доцент А.В.Подопригора  
 Доцент кафедры симуляционного обучения, к.м.н., Комарова Ю.Н.  
 Доцент кафедры симуляционного обучения, к.м.н., Соловьева А.Л.

### **Рецензенты:**

1. Суценко А.В., заведующий кафедрой госпитальной стоматологии, профессор, доктор медицинских наук
2. Морозов А.Н., заведующий кафедрой пропедевтической стоматологии, доцент, доктор медицинских наук

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «21» мая 2021., протокол № 12.