

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт фундаментальной медицины и биологии



» 20 г.

подписано электронно-цифровой подписью

## Программа дисциплины

### Доказательная медицина

Специальность: 31.05.03 - Стоматология

Специализация: не предусмотрено

Квалификация выпускника: врач - стоматолог

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

## **Содержание**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Хазиахметова В.Н. (кафедра фундаментальных основ клинической медицины, Центр медицины и фармации), Veronika.Haziahametova@kpfu.ru Халиуллина С.В. Юдина Е.В.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
ОК-5	готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;
ОПК-1	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;
ОПК-5	способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок;
ОПК-6	готовностью к ведению медицинской документации;
ОПК-7	готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач;
ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;
ПК-1	способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
ПК-11	готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
ПК-13	готовностью к просветительской деятельности по устраниению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни;
ПК-15	готовностью к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
ПК-17	готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;
ПК-18	способностью к участию в проведении научных исследований;
ПК-19	готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения
ПК-4	способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости;

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
ПК-5	готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания;
ПК-8	способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями;
ПК-9	готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные принципы доказательной медицины;
- терминологию по дисциплине 'Доказательная медицина';
- основные этапы развития доказательной медицины, достижения, барьеры и перспективы;
- роль доказательной медицины в современном здравоохранении;
- иерархию доказательств в медицине;
- основные положения клинической эпидемиологии и ее взаимосвязь с доказательной медициной;
- уровни достоверности доказательств;
- виды клинических исследований и клинических испытаний, особенности дизайна, цели и задачи, преимущества и недостатки, значимость в представлении доказательств эффективности вмешательств в медицине;
- методологию разработки систематического обзора и мета-анализа;
- роль сотрудничества Кокрейн в развитии доказательной медицины и разработке доказательств;
- цели, задачи, структуру, виды деятельности, принципы работы и стратегию развития сотрудничества Кокрейн;
- структуру Кокрейновской библиотеки и стратегию поиска в базах данных;
- ключевые характеристики Кокрейновского систематического обзора, основные шаги и методологию разработки Кокрейновского систематического обзора;
- ключевые позиции и критерии в оценке качества источников медицинской информации и их значимости в представлении доказательств и использования в практике здравоохранения;
- основные подходы в критической оценке публикаций в медицинских журналах и др. источниках информации;

Должен уметь:

- самостоятельно приобретать новые знания по данной дисциплине, анализировать их, применять полученные знания на практике и при изучении других дисциплин; а также для решения актуальных практических задач в области фармации;
- определять уровни достоверности доказательств, виды исследований и их роль в представлении доказательств;
- интерпретировать и критически оценивать результаты клинических исследований и определять недостатки их дизайна;
- интерпретировать результаты анализа исходов, оценки риска смещения и качества доказательств в клинических испытаниях и систематических обзорах;
- интерпретировать результаты мета-анализа;
- проводить поиск в Кокрейновской библиотеке и других базах данных клинических испытаний и систематических обзоров;
- определять шаги разработки Кокрейновского систематического обзора и мета-анализа;
- понимать, интерпретировать результаты Кокрейновского систематического обзора и использовать их в практике;
- критически оценивать публикации в медицинских журналах и др. источниках, определять значимость источника медицинской информации в представлении доказательств и использования в практике здравоохранения;

Должен владеть:

- полным объемом систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых профессиональных навыков в области 'доказательная медицина';
- терминологией по дисциплине 'Доказательная медицина';
- основами методологии и дизайна проведения различных видов клинических исследований;
- навыками поиска в Кокрейновской библиотеке и других базах данных клинических исследований и систематических обзоров;
- навыками прочтения Кокрейновских систематических обзоров, интерпретации результатов и использования в практике;
- основами методологии разработки Кокрейновского систематического обзора;
- навыками критической оценки медицинской литературы и публикаций в медицинских журналах и других источниках медицинской информации;

Должен демонстрировать способность и готовность:

В результате освоения дисциплины обучающийся:

1. должен знать:

- основные принципы доказательной медицины;
- терминологию по дисциплине 'Доказательная медицина';
- основные этапы развития доказательной медицины, достижения, барьеры и перспективы;
- роль доказательной медицины в современном здравоохранении;
- иерархию доказательств в медицине;
- основные положения клинической эпидемиологии и ее взаимосвязь с доказательной медициной;
- уровни достоверности доказательств;
- виды клинических исследований и клинических испытаний, особенности дизайна, цели и задачи, преимущества и недостатки, значимость в представлении доказательств эффективности вмешательств в медицине;
- методологию разработки систематического обзора и мета-анализа;
- роль сотрудничества Кокрейн в развитии доказательной медицины и разработке доказательств;
- цели, задачи, структуру, виды деятельности, принципы работы и стратегию развития сотрудничества Кокрейн;
- структуру Кокрейновской библиотеки и стратегию поиска в базах данных;
- ключевые характеристики Кокрейновского систематического обзора, основные шаги и методологию разработки Кокрейновского систематического обзора;
- ключевые позиции и критерии в оценке качества источников медицинской информации и их значимости в представлении доказательств и использования в практике здравоохранения;
- основные подходы в критической оценке публикаций в медицинских журналах и др. источниках информации;

2. должен уметь:

- самостоятельно приобретать новые знания по данной дисциплине, анализировать их, применять полученные знания на практике и при изучении других дисциплин; а также для решения актуальных практических задач в области фармации;
- определять уровни достоверности доказательств, виды исследований и их роль в представлении доказательств;
- интерпретировать и критически оценивать результаты клинических исследований и определять недостатки их дизайна;
- интерпретировать результаты анализа исходов, оценки риска смещения и качества доказательств в клинических испытаниях и систематических обзорах;
- интерпретировать результаты мета-анализа;
- проводить поиск в Кокрейновской библиотеке и других базах данных клинических испытаний и систематических обзоров;
- определять шаги разработки Кокрейновского систематического обзора и мета-анализа;
- понимать, интерпретировать результаты Кокрейновского систематического обзора и использовать их в практике;
- критически оценивать публикации в медицинских журналах и др. источниках, определять значимость источника медицинской информации в представлении доказательств и использования в практике здравоохранения;

3. должен владеть:

- полным объемом систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых профессиональных навыков в области 'доказательная медицина';
- терминологией по дисциплине 'Доказательная медицина';
- основами методологии и дизайна проведения различных видов клинических исследований;
- навыками поиска в Кокрейновской библиотеке и других базах данных клинических исследований и систематических обзоров;
- навыками прочтения Кокрейновских систематических обзоров, интерпретации результатов и использования в практике;
- основами методологии разработки Кокрейновского систематического обзора;
- навыками критической оценки медицинской литературы и публикаций в медицинских журналах и других источниках медицинской информации;

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ОД.7 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 31.05.03 "Стоматология (не предусмотрено)" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 5 курсе в 10 семестре.

## **3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 44 часа(ов), в том числе лекции - 14 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 30 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 28 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 10 семестре.

## **4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

### **4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Доказательная медицина. Клиническая эпидемиология. Введение.	10	2	0	2	4
2.	Тема 2. Виды исследований. Систематический обзор. Мета-анализ.	10	2	0	6	4
3.	Тема 3. Кокрейновское сотрудничество. Доказательства Кокрейн.	10	2	0	4	4
4.	Тема 4. Систематический обзор: основные этапы разработки.	10	4	0	6	4
5.	Тема 5. Систематический обзор: как читать и использовать в практике.	10	2	0	6	6
6.	Тема 6. Частные вопросы доказательной медицины. Источники медицинской информации, критическая оценка.	10	2	0	6	6
	Итого		14	0	30	28

### **4.2 Содержание дисциплины (модуля)**

#### **Тема 1. Доказательная медицина. Клиническая эпидемиология. Введение.**

История доказательной медицины и ее место в современной медицинской науке и практике. Области применения доказательной медицины. Определение, связь с клиническими дисциплинами, основные принципы доказательной медицины. Основная цель внедрения принципов доказательной медицины в практику здравоохранения. Внедрение концепции доказательной медицины в науку и практику медицины.

### **Тема 2. Виды исследований. Систематический обзор. Мета-анализ.**

1. Когортные исследования. Типы когорт. 2. Примеры клинических вопросов, на которые лучший ответ дают когортные исследования. 3. Преимущества и недостатки когортных исследований. 4. Валидность клинических исследований. 5. Репрезентативность выборки. 6. Прогностические исследования. Риск и прогноз. 7.

Исследование "случай-контроль": характеристика, преимущества и недостатки. 8. Описание случая или серии случаев: особенности, значение результатов. 9. Рандомизированное контролируемое испытание: дизайн исследования, преимущества и недостатки. 10. Виды рандомизированных исследований.

Псевдорандомизированное клиническое испытание. 11. Способы рандомизации. 12. Виды ослепления. 13.

Обсервационные исследования. 14. Проспективные и ретроспективные исследования: преимущества и недостатки. 15. Клиническая значимость. Статистическая значимость. 14. Основные характеристики

систематического обзора. 15. Виды контроля при проведении контролируемых клинических испытаний. 16.

Понятие смещения. 17. Источники смещения в клинических испытаниях. 18. Понятие мета-анализа

### **Тема 3. Кокрейновское сотрудничество. Доказательства Кокрейн.**

Кокрейновское сотрудничество (Кокрейн): характеристика организации. 2. Основные виды деятельности Кокрейн. 2. Цели и задачи деятельности Кокрейн. 3. Принципы работы сотрудничества Кокрейн. 4. Основные положения стратегии 2020 Кокрейн. 5. Основные структурные подразделения Кокрейн, их функции и задачи. 6. Основные принципы работы Кокрейн, изменения в стратегии 2020. 7. Кокрейновские группы. 8. Доказательства Кокрейн: разработка. 9. Доказательства Кокрейн: способы представления. 10. Доступность доказательств Кокрейн. 11. Кокрейновская библиотека: обзор баз данных. 12. Проект переводов Кокрейн: цели, задачи, характеристика проекта. 13. Способы доставки доказательств Кокрейн специалистам здравоохранения и всему населению. 14. Арчи Кокрейн. Вызов Арчи Кокрейна. 15. Виды доказательств Кокрейн. 16. Деятельность Кокрейн в Российской Федерации. 17. Новые инструменты в работе Кокрейн (Кокрейн Крауд и др.)

### **Тема 4. Систематический обзор: основные этапы разработки.**

Типы вторичных исследований. Исследования, обобщающие другие исследования. Мета-анализ. Различия в терминах ?систематический обзор? и ?мета-анализ?. Цели проведения мета-анализа: количественная оценка эффектов лечения, для увеличения мощности исследований, увеличения точности результатов, анализа различий между исследованиями, разрешения несогласованности противоречивых исследований, генерирования новых гипотез. Этапы проведения мета-анализа. Статистические подходы, используемые для мета-анализа. Уместность использования мета-анализа в различных видах систематических обзоров.

### **Тема 5. Систематический обзор: как читать и использовать в практике.**

1. Поиск систематических обзоров. 2. Структура систематического обзора. 3. Оценка качества доказательств в систематических обзорах. 4. Способы минимизации смещения при разработке обзора. 5. Оценка исходов. Виды исходов. 6. Дихотомические исходы. Анализ и интерпретация данных. 7. Непрерывные исходы. Анализ и интерпретация данных. 8. Оценка гетерогенности в клинических исследованиях и систематическом обзоре. 9. Основные показатели гетерогенности исследований. 9. Оценка риска смещения в систематических обзорах. 10. Мета-анализ: основные шаги. 11. Значение риска смещения в интерпретации и надежности результатов. 12. Источники смещения. 13. Способы оценки риска смещения в исследованиях. 14. Абстракт систематического обзора: структура и представление данных. 15. Резюме на простом языке систематического обзора: для специалистов здравоохранения и всего населения.

### **Тема 6. Частные вопросы доказательной медицины. Источники медицинской информации, критическая оценка.**

1. Инновационные способы доставки доказательств в практику здравоохранения. 2. Основные подходы в критической оценке публикаций в медицинских журналах и др. источниках информации. 3. Эффективность и безопасность применения добавок витаминов и минералов во время беременности. 4. Эффективность и безопасность применения добавок витаминов и минералов в период кормления грудью. 5. Эффективность вмешательств, направленных на отказ от курения. 6. Какие меры профилактики ожирения являются эффективными с позиций доказательной медицины? 7. Антибактериальная терапия при остром неосложненном цистите: выбор антибиотика и длительность терапии. 8. Острые бронхиты: доказательства эффективности лекарственной терапии. 9. Антибиотики при остром среднем отите у детей. 10. Источники медицинской информации: критерии оценки, поиск доказательств. 11. Основные барьеры во внедрении принципов доказательной медицины в практику медицинских учреждений и способы их преодоления. 12. Источники информации для доказательной медицины. 13. Принципы доказательной медицины в лечении острых респираторных инфекций. 14. Применение добавок витаминов и минералов в период беременности и кормления грудью с позиций доказательной медицины. 15. Вмешательства, направленные на отказ от курения.

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

## **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы.

Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС З++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Библиотека Кокрейн - <http://www.cochranelibrary.com/>

Британский Медицинский Журнал (British Medical Journal) BMJ Publishing Group Ltd. - [www.bmjjournals.com](http://www.bmjjournals.com)

Доказательства Кокрейн - <http://www.cochrane.org/ru/evidence>

Клиническая фармакология и терапия (Clinical Pharmacology and Therapeutics, Nature publishing group - [www.nature.com/cpt](http://www.nature.com/cpt)

Кокрейн - [cochrane.org](http://cochrane.org)

Ланцет (The Lancet, Elsevier Limited) - [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com)

Мартиндейл (The Complete Drug Reference, The Pharmaceutical Press)- - [www.medicinescomplete.com](http://www.medicinescomplete.com)

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

<b>Вид работ</b>	<b>Методические рекомендации</b>
лекции	Лекция служит для структурирования имеющегося обширного материала по определенным темам. Лекции читает преподаватель по тематикам в соответствии с учебной программой, которые заранее известны. Служат для подготовки к лабораторным занятиям, устному опросу, письменной, контрольной работе и зачету по дисциплине.
лабораторные работы	Задачи, стоящие перед студентом на лабораторной работе: 1. закрепление полученных ранее теоретических знаний; 2. выработка навыков самостоятельной работы; 3. выяснение подготовленности студента к будущей практической работе. Выполняется студентами в аудитории, под наблюдением преподавателя по тематикам в соответствии с учебной программой.
самостоятельная работа	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся складывается из нескольких разделов: 1. Теоретическая самоподготовка обучающихся по некоторым учебным темам, входящим в примерный тематический учебный план, 2. Знакомство с дополнительной учебной литературой и другими учебными методическими материалами, закрепляющими некоторые практические навыки обучающихся. Самостоятельная работа студентов включает подготовку к устному опросу. Для этого студент изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов. Тема и вопросы к семинарским занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей учебной программе и доводятся до студентов заранее.
зачет	Преподаватель готовит задания либо по вариантам, либо индивидуально для каждого студента. Для подготовки к зачету студент изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов. Тема и вопросы к семинарским занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей учебной программе и доводятся до студентов заранее.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

## **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по специальности: 31.05.03 "Стоматология" и специализации "не предусмотрено".

*Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ОД.7 Доказательная медицина*

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Специальность: 31.05.03 - Стоматология

Специализация: не предусмотрено

Квалификация выпускника: врач - стоматолог

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

**Основная литература:**

1.Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс]: учебное пособие / Майский В.В., Аляутдин Р.Н. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - ISBN978-5-9704-2273-1.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422731.html>

2.Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс]: учебник / Харкевич Д.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - ISBN 978-5-9704-2700-2.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427002.html>

3.Фармакология [Электронный ресурс] / под ред. Р.Н. Аляутдина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431689.html>

4. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.Г. Кукеса - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html>

**Дополнительная литература:**

1.Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В. и др. / Под ред. В.И.Покровского. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 496 с.: ил. - Режим доступа:<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970417782.html>

2. Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие. Петров В.И., Недогода С.В. 2012. - 144 с. - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970423219.html>

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ОД.7 Доказательная медицина

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Специальность: 31.05.03 - Стоматология

Специализация: не предусмотрено

Квалификация выпускника: врач - стоматолог

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.