

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-  
воспитательной работе ФГБОУ ВО  
ЧГМА, д.м.н., профессор

 И.К. Богомолова

«21» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Вариативная обязательная

**Основы доказательной медицины**

Научная специальность: 14.02.03 Общественное здоровье и здравоохранение

Форма обучения: заочная

Кафедра: патологической физиологии

Курс: 3

Семестр: 5

Лекции: 32 часа

Практические: 32 часа

Самостоятельная работа: 44 часа


Дифзачет: 5 семестр

Всего часов: 108

Зачетных единиц: 3

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы доказательной медицины» одобрена на заседании кафедры «Патологической физиологии», от «12» мая 2020 г., Протокол №16.

Заведующий кафедрой,  
профессор, д.м.н.:



---

Н.Н. Цыбиков

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы доказательной медицины» одобрена на заседании НМС, от «21» мая 2020 г., Протокол №20.

Проректор по научной работе,  
д.м.н., профессор:



---

Н.В. Ларева

**Разработчики:**

доцент, к.м.н.:



---

Е.В. Фефелова

## **1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1.1. Цель и задачи освоения дисциплины**

#### **Цель освоения дисциплины:**

становление педагогического мышления аспирантов, подготовка их к решению проблем воспитания, обучения и развития человека в современном образовательном пространстве.

#### **Задачи освоения дисциплины:**

- ознакомление аспирантов с современными аспектами доказательной медицины, сформировать целостное представление о современной клинической диагностике с позиции доказательной медицины;
- приобретение аспирантами знаний о планировании и проведении клинических исследований; уровнях доказанности и классах рекомендаций;
- привитие аспирантам знаний основ методологии, методов и понятий научного исследования;
- формирование умений, необходимых для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области медицины с использованием знаний основных требований информационной безопасности;
- формирование у аспирантов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками;
- воспитание нравственных качеств, привитие этических норм в процессе осуществления научного исследования.

### **1.2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)**

**1.2.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:**

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	1. основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; 2. биологическую сущность процессов происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, органном и организменном уровне 3. функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии внешней среды при патологических процессах.	1. логически корректно ставить и решать научные и практические проблемы, а также реализовывать полученные знания при освещении медицинских проблем; 2. самостоятельно составить план дискуссии, аргументы, контраргументы; 3. анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине; 4. пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	1. навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; 2. базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет	1. разработка компонентов научного исследования, 2. формулирование гипотезы и плана исследования, 3. составление рецензии на медицинскую статью
2	ОПК-1	способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	1. роль медицинских исследований в формировании научного направления медицины.	1. анализировать проблемы общей патологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине; 2. вести дискуссию по тематике исследования; 3. выразить свою точку зрения по основным	1. подготовкой и оформлением докладов; 2. навыками представления материала в устной, письменной и графической форме. 3. базовыми технологиями преобразования информации; текстовые, табличные редакторы; техникой работы в	1. Представление доклада на тему «Вред курения с позиции доказательной медицины»

				этическим, научным и практическим проблемам современной медицины; 4. пользоваться подбором литературных данных по изучаемой теме.	сети Интернет для профессиональной деятельности по тематике исследования.	
3	ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	1. основные правила подготовки к публичной речи, принципы построения и ведения беседы, дискуссии, выступления на публике; 2. роль науки и общества в бытии современного человека, становлении его личности; 3. основные принципы и правила аналитических исследований; 4. современные этические нормы.	1. организовывать процесс общения, вести гармоничный диалог, дискуссию, полемику; 2. составлять устные и письменные сообщения, резюме, аннотации и рефераты; 3. самостоятельно анализировать и оценивать тексты профессионального содержания.	1. навыками публичной речи письменного аргументированного изложения своей собственной точки зрения по актуальным проблемам.	1. разработка компонентов научного исследования, формулирование гипотезы и плана исследования, 2. составление рецензии на медицинскую статью, 3. созданию презентации по предложенным данным, 4. подготовка и представление информационной и агитационной речи

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы		Всего часов/зачетных единиц	Семестры
			№5
			Часов
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		<b>64/1.78</b>	<b>64/1.78</b>
Лекции (Л)		32/0.89	32/0.89
Практические (ПЗ)		32/0.89	32/0.89
Самостоятельная работа (СРС), в том числе:		<b>44/1.22</b>	<b>44/1.22</b>
Вид промежуточной аттестации	Дифзачет (ДЗ)	<b>0/0</b>	0/0
<b>Итого: общая трудоемкость</b>		<b>108/3</b>	<b>108/3</b>

### 2.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть усвоены при их изучении:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1	УК-1	Доказательная медицина и ее роль в развитии науки	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Понятие о доказательной медицине</li> <li>● Методология научного познания</li> </ul>
2	УК-1, ОПК-1	Научная информация: поиск, накопление и обработка	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Понятие о научной информации и ее источниках</li> <li>● Работа с научными источниками</li> <li>● Понятие о патентных исследованиях, интеллектуальном творчестве и его правовой защите</li> </ul>
3	УК-1, ОПК-1, ОПК-3	Научное исследование	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Научное исследование и его этапы</li> <li>● Выбор направления и планирование научного исследования</li> <li>● Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов</li> <li>● Представление научной работы (подготовка публикации, выступление с устным или постерным докладом)</li> </ul>

### 2.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая СРС (в часах)				Формы контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРС	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	5	Доказательная медицина и ее роль в развитии науки	12	4	20	36	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Текущий контроль: устный опрос; проведение статистического анализа данных параметрическими и не параметрическими методами, аналитическое сравнение каждого</li> </ul>

							метода; разработка компонентов научного аппарата исследования; <ul style="list-style-type: none"> <li>Рубежный контроль: формулирование темы, гипотезы исследования, предварительно оценивают ожидаемые результаты</li> </ul>
2	5	Научная информация: поиск, накопление и обработка	0	8	7	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Текущий контроль: устный опрос; оценка умения чтения различными видами; определение вида аннотации; написание аннотации на медицинскую статью;</li> <li>Рубежный контроль: поиск литературы в медицинских электронных базах данных на тему «Негативное влияние курения на организм человека с позиций доказательной медицины»</li> </ul>
3	5	Научное исследование	20	20	17	57	<ul style="list-style-type: none"> <li>Текущий контроль: устный опрос; составление программы формирующего эксперимента; составление программы стандартизованного наблюдения проведение наблюдения и анализ полученных результатов на примере своей группы; нахождение ошибок в оформлении таблиц, графиков, рисунков, формул; ролевая игра: рецензирование научной статьи; подготовка информационной и агитационной речи</li> <li>Рубежный контроль: представление презентации по теме «Негативное влияние курения на организм человека с позиций доказательной медицины»</li> </ul>
<b>Итого (по семестру)</b>			<b>32</b>	<b>32</b>	<b>44</b>	<b>108</b>	
<b>Итого (по всей дисциплине)</b>			<b>32</b>	<b>32</b>	<b>44</b>	<b>108</b>	

#### 2.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины:

№ п/п	Название тем лекций	Семестры
		№5
1	2	3
1	Доказательная медицина. Место в медицинском образовании и работе практикующего врача. Ее методы.	3
2	Понятие «наука», «научное знание». Отличительные признаки науки. Наука как система. Процесс развития науки. Цель и задачи науки. Субъект и объект науки. Классификация наук. Характерные особенности современной науки.	3
3	Методология научного исследования	3
4	Экспериментальные методы исследования. Основные компоненты эксперимента, его цели и задачи. Типология экспериментов. Подготовка, проведение и описание процедуры и результатов эксперимента.	4
5	Лабораторные методы исследования. Этапы. Ошибки на каждом этапе.	4
6	Основы научной этики. Плагиат и антиплагиат	3
7	Научный стиль письма. Поиск научной литературы.	4
8	Ораторское искусство.	4

9	Доклад: устный или стендовый	4
<b>Итого (по семестрам)</b>		<b>32</b>
<b>Итого (по всей дисциплине)</b>		<b>32</b>

## 2.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины:

№ п/п	Название тем практических занятий	Семестры
		№5
		Часов
1	2	3
1	Организация научного исследования и его основные этапы.	4
2	Научная информация и ее источники	4
3	Характеристика основных медицинских электронных баз данных в Интернет	4
4	Экспериментальное моделирование	4
5	Правила представления статистических данных в научной литературе	4
6	Научная публикация. Оценка медицинских публикаций	4
7	Защита собственного исследования с позиций доказательной медицины	4
8	Защита собственного исследования с позиций доказательной медицины	4
<b>Итого (по семестрам)</b>		<b>32</b>
<b>Итого (по всей дисциплине)</b>		<b>32</b>

## 2.6. Самостоятельная работа аспирантов

### 2.6.1. Виды СРС:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	Доказательная медицина и ее роль в развитии науки	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Подготовка к занятиям (ПЗ).</li> <li>● Систематические обзоры. Метаанализ.</li> <li>● Правильность формулировки клинического вопроса. Типы вопросов</li> <li>● Основные документы клинического исследования</li> </ul>	20
2	5	Научная информация: поиск, накопление и обработка	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Подготовка к занятиям (ПЗ).</li> <li>● Оформление списка литературы. Работа с бумажными каталогами.</li> </ul>	7
3	5	Научное исследование	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Подготовка к занятиям (ПЗ).</li> <li>● Правила этической экспертизы инициативных научных исследований</li> </ul>	17
<b>Итого (по семестру)</b>				<b>44</b>
<b>Итого (по всей дисциплине)</b>				<b>44</b>

### 2.6.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ, контрольных вопросов



## Семестр №5

1. Основные принципы доказательной медицины
2. Доказательная медицина и медицинское образование
3. Доказательная медицина в фармакологии
4. История доказательной медицины
5. Что и как нужно доказывать в медицине
6. Возможности освоения доказательной медициной
7. Рандомизированные контролируемые исследования
8. Достоверность доказательств в медицине
9. Проблемы доказательной медицины
10. Традиционные методы лечения с позиций доказательной медицины
11. Доказательная медицина и медицинская реклама
12. Уровни доказательности
13. Чем доказательная медицина отличается от обычной медицины
14. Критическая оценка медицинских публикаций с позиции доказательной медицины
15. Основы принятия решений в медицине: клиническое мышление и доказательная медицина
16. Влияние табачного дыма на организм в подростковый период

### 2.7. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

#### 2.7.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств:

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1	5	Текущий контроль	Доказательная медицина и ее роль в развитии науки	проведение статистического анализа данных параметрическими и не параметрическими методами, аналитическое сравнение каждого метода;	1	1
2				разработка компонентов научного аппарата исследования	1	1
3				устный опрос;	1	20
4		Рубежный контроль		поиск литературы в медицинских электронных базах сети Интернет данных по теме собственного научного исследования	1	5
5	5	Текущий контроль	Научная информация: поиск, накопление и обработка	написание аннотации на медицинскую статью;	1	1
6				определение вида аннотации;	1	1
7				оценка умения чтения различными видами;	1	1

8				устный опрос;	1	20	
9		Рубежный контроль		поиск литературы в медицинских электронных базах сети Интернет данных на тему собственного научного исследования	1	5	
10		5	Текущий контроль	Научное исследование	нахождение ошибок в оформлении таблиц, графиков, рисунков, формул;	1	1
11	подготовка информационной и агитационной речи				1	1	
12	проведение наблюдения и анализ полученных результатов на примере своей группы;				1	1	
13	ролевая игра: рецензирование научной статьи;				1	1	
14	составление программы стандартизованного наблюдения				1	1	
15	составление программы формирующего эксперимента;				1	1	
16	устный опрос;				20	1	
17		Рубежный контроль		представление презентации по любой теме с позиций доказательной медицины	1	1	
18	5	Итоговый контроль	По всем разделам	представление презентации по теме собственного научного исследования с позиций доказательной медицины	1	1	

## 2.8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

### 2.8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: учебное пособие для студентов, аспирантов, врачей <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442555.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442555.html</a>	под ред. акад. РАН, проф. Покровского В.И.; акад. РАН, проф. Брико Н.И.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2018 г.	1	0

### 2.8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Место, год издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Медицина, основанная на доказательствах: руководство.	Шарон Е. Страус [и др. ]	Москва: ГЭОТАР – Медиа,	1	0

			2010 г.		
2	Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423219.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423219.html</a>	Петров В.И., Недогода С.В.	Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2012 г.	1	0

## Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- 5 учебных аудиторий, м/медийный комплекс (мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) – 1; 1 интерактивная доска)

<http://rosmedlib.ru>

<http://studmedlib.ru>

<http://books-up.ru>

<http://chitgma.ru/medlibrary/vebs>

## 2.9. Материально - техническое обеспечение учебной дисциплины

Помещения для проведения учебных занятий:

- Аудитория 103: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная, информационные стенды
- Аудитория 104: два рабочих места преподавателя, рабочие места обучающихся, две доски аудиторные, информационные стенды
- Аудитория 105: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная, доска интерактивная, мультимедийный проектор, информационные стенды

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой и подключенные к сети "Интернет":

- Читальный зал научной библиотеки: рабочие места обучающихся
- Читальный зал научной библиотеки: рабочие места обучающихся

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 46624341 от 10.03.2010 (лицензия бессрочная)
- Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN 46624341 от 10.03.2010 (лицензия бессрочная)
- ПО STATISTICA Advanced 10 for Windows, лицензия AXAR507G794202FA-B от 03.07.2015 (лицензия бессрочная)
- Антивирус Kaspersky Endpoint Security Стандартный, лицензия 17E0-200818-095913-750-743 от 18.08.2020, договор 78/2020/ЗК от 4.08.2020г.
- Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2016, лицензия 69218754 от 14.12.2017, договор с ООО "Тандем" №226/2017 /ЗЦ от 20.12.2017г. (лицензия бессрочная)
- Операционная система Astra Linux Special Edition, договор РБТ-14/1625 - 01ВУЗ с АО "НПО" РусБИТех" (лицензия бессрочная)

## 2.10. Образовательные технологии

Виды образовательных технологий, используемые при изучении дисциплины:

- классические способы обучения
- активные методы изучения: решение ситуационных задач, сравнение статистических методов, подбор наиболее адекватного для решения

конкретной задачи, формулирование темы, гипотезы исследования, разработка плана научного исследования, ролевая игра «Рецензирование научной статьи», поиск литературы, оформление и защита доклада на тему «Негативное влияние курения на организм человека с позиций доказательной медицины».

### **3. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс, практические и лабораторные занятия, самостоятельной работы.

Основное учебное время выделяется на практические занятия.

Основная масса практических занятия проводится в традиционном виде: разбор теоретического материала, текущий контроль.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО в учебном процессе широко используются активных и интерактивных формы проведения занятий: решение ситуационных задач, сравнение статистических методов, подбор наиболее адекватного для решения конкретной задачи, формулирование темы, гипотезы исследования, разработка плана научного исследования, ролевая игра «Рецензирование научной статьи», поиск литературы, оформление и защита доклада на тему «Негативное влияние курения на организм человека с позиций доказательной медицины».

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает самостоятельное изучение нескольких тем.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам ЧГМА и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей.

В конце изучения каждого раздела дисциплины проводится рубежный контроль знаний. Итоговый контроль представлен дифференцированным зачетом.

### **4. Приложения**

*Приложение №1:* МР ПР для проведения лекции «Доказательная медицина. Место в медицинском образовании и работе практикующего врача. Ее методы.» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №2:* МР ПР для проведения лекции «Понятие «наука», «научное знание». Отличительные признаки науки. Наука как система. Процесс развития науки. Цель и задачи науки. Субъект и объект науки. Классификация наук. Характерные особенности современной науки.» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №3:* МР ПР для проведения лекции «Методология научного исследования» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №4:* МР ПР для проведения лекции «Экспериментальные методы исследования. Основные компоненты эксперимента, его цели и задачи. Типология экспериментов. Подготовка, проведение и описание

процедуры и результатов эксперимента.» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №5:* МР ПР для проведения лекции «Лабораторные методы исследования. Этапы. Ошибки на каждом этапе.» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №6:* МР ПР для проведения лекции «Основы научной этики. Плагиат и антиплагиат» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №7:* МР ПР для проведения лекции «Научный стиль письма. Поиск научной литературы.» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №8:* МР ПР для проведения лекции «Ораторское искусство.» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №9:* МР ПР для проведения лекции «Доклад: устный или стендовый» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №10:* МР ПР для проведения практического занятия «Организация научного исследования и его основные этапы.» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №11:* МР ПР для проведения практического занятия «Научная информация и ее источники» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №12:* МР ПР для проведения практического занятия «Характеристика основных медицинских электронных баз данных в Интернет» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №13:* МР ПР для проведения практического занятия «Экспериментальное моделирование» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №14:* МР ПР для проведения практического занятия «Правила представления статистических данных в научной литературе» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №15:* МР ПР для проведения практического занятия «Научная публикация. Оценка медицинских публикаций» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №16:* МР ПР для проведения практического занятия «Защита собственного исследования с позиций доказательной медицины» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №17:* МР ПР для проведения практического занятия «Защита собственного исследования с позиций доказательной медицины» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №18:* МР СТ для практического занятия «Организация научного исследования и его основные этапы.» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №19:* МР СТ для практического занятия «Научная информация и ее источники» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №20:* МР СТ для практического занятия «Характеристика основных медицинских электронных баз данных в Интернет» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №21:* МР СТ для практического занятия «Экспериментальное моделирование» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №22:* МР СТ для практического занятия «Правила представления статистических данных в научной литературе» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №23:* МР СТ для практического занятия «Научная публикация. Оценка медицинских публикаций» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №24:* МР СТ для практического занятия «Защита собственного исследования с позиций доказательной медицины» по дисциплине «Основы доказательной медицины»

*Приложение №25:* МР СТ для практического занятия «Защита собственного исследования с позиций доказательной медицины» по дисциплине «Основы доказательной медицины»