



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПРИНЯТА

Ученым советом Института общественного
здоровья, здравоохранения и гуманитарных
проблем медицины
протокол от 29.03.2023 № 4
Председатель Совета А.С. Федонников

УТВЕРЖДАЮ

Декан педиатрического факультета
А.П.Аверьянов
« 29 » 03 20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биostatистика и доказательная медицина

Направление подготовки (специальность)	31.05.02 Педиатрия
Форма обучения	очная
Срок освоения ОПОП	6 лет

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
(с курсами правоождения и истории медицины)

ОДОБРЕНА

На заседании учебно-методической
конференции кафедры от 13.03.2023 №8
Заведующий кафедрой М.В. Еругина

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора ДООД
Д.Ю. Нечухраная
« 13 » 03 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	4
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ	6
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	6
5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля	8
5.3 Название тем лекций с указанием количества часов	9
5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов	9
5.5. Лабораторный практикум	10
5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине	10
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	11
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	13
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	14
11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	14
12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	15
13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	15
14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	15

Рабочая программа учебной дисциплины «Биостатистика и доказательная медицина» разработана на основании учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного Ученым Советом Университета, протокол № 2 от 28.02.2023; в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации «12» августа 2020г № 965.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Биостатистика и доказательная медицина» является в получении студентами знаний и умений, необходимых будущему врачу для работы в сфере медицинской статистики и доказательной медицины по вопросам: общественного здоровья и факторов его определяющих; организации медицинской помощи населению; анализа деятельности медицинских организаций; контроля эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов.

Задачами освоения дисциплины являются:

приобретение студентами знаний:

- по методике статистического исследования;
- по методике планирования, сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье населения и деятельности медицинских организаций;
- основ доказательной медицины.

ознакомление студентов:

- с показателями здоровья населения, современными клиническими рекомендациями с использованием информационных систем для контроля эффективности и безопасности лечения с позиций доказательной медицины.

выработка у студентов навыков:

- использования результатов статистических исследований и положений доказательной медицины для решения вопросов профилактики и лечения заболеваний, формирования здорового образа жизни;
- применения методов статистического анализа и положений доказательной медицины в оценке деятельности медицинских организаций;
- контроля эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов с использованием статистических методов с позиций доказательной медицины.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины (модуля, практики) компетенции

Наименование категории (группы) компетенции	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
Информационная грамотность	ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ИОПК-10.1 Знает: возможности справочно-информационных систем и профессиональных баз данных; методику поиска информации, информационно-коммуникационных технологий; современную медико-биологическую терминологию; основы информационной безопасности в профессиональной деятельности

ИОПК-10.2 Умеет: применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; пользоваться современной медико-биологической терминологией; осваивать и применять современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности

ИОПК-10.3 Имеет практический опыт: использования современных информационных и библиографических ресурсов, применения специального программного обеспечения и автоматизированных информационных систем для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.

Организационная

ПК-12. Способность и готовность к составлению плана и отчёта о работе врача-педиатра участкового, с проведением анализа медико-статистических показателей; оформлению документов и ведению медицинской документации, в том числе с применением электронного медицинского документооборота в информационных системах и сети «Интернет»

Способен и готов:

ИПК-12.1 получать согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных

ИПК-12.2 получать добровольное информированное согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику

ИПК-12.3 составлять план работы и отчет о работе врача-педиатра участкового в соответствии с установленными требованиями и проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья детского населения

ИПК-12.4 заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде (ведение электронных медицинских карт пациентов)

ИПК-12.5 оформлять документы при направлении детей на госпитализацию, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу, на посещение образовательных организаций, при временной утрате трудоспособности, в том числе в электронном виде

ИПК-12.6 работать в информационных системах и информационно-коммуникативной сети "Интернет" для получения своевременной актуальной профессиональной информации проведения дистанционного консультирования формирование навыков работы в системе ЕМИАС (единая медицинская информационно-аналитическая система)

Организационная

ПК-13. Способность и готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях в формате цифрового контура здравоохранения России.

Способен и готов:

ИПК-13.1 применять основы планирования и финансирования в здравоохранении, правовых и этических аспектов медицинской деятельности

ИПК-13.2 использовать методы и средства наглядного представления результатов деятельности при помощи цифровых технологий

ИПК-13.3 использовать надпрофессиональные навыки (Soft skills: коммуникационные, лидерские, навыки по реализации инновационной проектной деятельности, а также навыки по системному и критическому мышлению) для решения профессиональных задач

ИПК-13.4 применять знания по нормативно - правовым основам цифровизации здравоохранения в России; архивирования цифровых изображений (PACS-системы); основ безопасности медицинских данных; основ информационной безопасности при реализации профессиональной деятельности

ИПК-13.5 осуществлять профессиональную деятельность в рамках действующих стандартов оказания медицинской помощи

Организационная

ПК-14. Способность и готовность эффективно и безопасно выбирать и применять инфокоммуникационные технологии в сфере здравоохранения для качественного оказания медицинской помощи детскому населению, сетевого взаимодействия медицинских учреждений и непрерывного профессионального саморазвития в рамках реализации единого цифрового контура здравоохранения

Способен и готов:

ИПК-14.1 осуществлять поиск информации по направлению здравоохранения, в том числе с использованием цифровых технологий

ИПК-14.2 критически воспринимать информацию, полученную из сети «Интернет»

ИПК-14.3 использовать цифровые устройства в сфере здравоохранения для дистанционного обучения пациентов обследования с целью установления диагноза контроля эффективности и безопасности лечения

ИПК-14.4 использовать функционал социальных сетей с целью просвещения и популяризации знаний в сфере

здравоохранения для детей, их родителей и законных представителей

ИПК-14.5 синхронизировать цифровые устройства

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Биостатистика и доказательная медицина» Б1.Б.61 относится к основному блоку учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия. Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по дисциплинам: физика, математика, медицинская информатика и готовит к практической деятельности организаторов здравоохранения.

4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре	
		№ 9	
1	2	1	2
Контактная работа (всего), в том числе:	48		48
Аудиторная работа	36		36
Лекции (Л)	12		12
Практические занятия (ПЗ),	36		36
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Внеаудиторная работа			
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	24		24
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3	3
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72
	ЗЕТ	2	2

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п / п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4
1.	ОПК-10 ПК-12 ПК-13 ПК-14	Раздел 1. Организация статистического исследования. Доказательная практика в медицине	Медицинская статистика как наука, предмет преподавания и основной метод социально-гигиенических исследований. Статистика здоровья населения. Статистика здравоохранения. Цель и задачи статистического исследования Этапы статистического исследования План статистического исследования. Виды и методы статистического наблюдения. Программа статистического исследования. Единица статистической совокупности.

			<p>Статистические таблицы. Статистическое наблюдение. Обработка статистического материала Виды группировки статистического материала. Анализ статистических данных. Основные положения доказательной практики в медицине алгоритм принятия решения о применении той или иной медицинской технологии; пирамида выбора медицинских технологий; поиск информации; оптимальные способы построения исследований; шкала «иерархии доказательств»; доказательные руководства по применению различных технологий в здравоохранении; шкала уровней убедительности доказательств; использование клинических рекомендаций; особенности доказательного подхода в медицине и сфере общественного здоровья и здравоохранения; трудности внедрения доказательной медицины.</p>
2.	ОПК-10 ПК-12 ПК-13 ПК-14	<p>Раздел2. Относительные величины. Графическое изображение. Динамические ряды. Доказательная практика в медицине</p>	<p>Динамические ряды. Значение относительных величин, их виды. Методика вычисления и сфера применения показателей интенсивности. Методика вычисления и сфера применения показателей экстенсивности. Методика вычисления и сфера применения показателей наглядности. Методика вычисления и сфера применения показателей соотношения. Графическое изображение статистических данных. Использование характеристик относительных статистических величин с реализацией положений доказательной медицины.</p>
3.	ОПК-10 ПК-12 ПК-13 ПК-14	<p>Раздел3. Средние величины. Оценка достоверности результатов исследования. Доказательная практика в медицине</p>	<p>Значение средних величин, их виды. Оценка достоверности различий средних величин. Достоверность относительных величин. Оценка достоверности различий относительных величин. Методика вычисления простой, взвешенной средней арифметической. Способ моментов. Параметры средней арифметической. Методика вычисления и применение среднего квадратического отклонения. Методика вычисления и применение ошибки репрезентативности средней арифметической. Вариационные ряды, элементы вариационного ряда. Характеристика вариационного ряда. Оценка типичности и достоверности средней арифметической. Правило трех сигм. Биноминальная кривая Гаусса. Оценка достоверности различий разности средних и относительных величин. Критерий Стьюдента. Интерпретация оценки данных о достоверности различий, полученных при сравнении относительных и средних величин, с позиций доказательной медицины.</p>

4.	ОПК-10 ПК-12 ПК-13 ПК-14	Раздел 4. Специальные методы исследования. Доказательная практика в медицине	<p>Определение метода стандартизации. Прямой метод стандартизации. Вычисление стандартизованных показателей. Метод корреляции. Практическое значение установления корреляционной связи. Коэффициент корреляции. Методические требования к вычислению коэффициента корреляции. Коэффициент корреляции рангов. Трактовка результатов применения специальных методов статистического анализа с применением положений доказательной практики в медицине.</p>
----	-----------------------------------	--	--

5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	9	Раздел 1. Организация статистического исследования. Доказательная практика в медицине	4	не пре д	8	6	20	Устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, на образовательном портале
2.	9	Раздел 2. Относительные величины. Графическое изображение. Динамические ряды. Доказательная практика в медицине	2	не пре д	8	6	16	Устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное на образовательном портале
3.	9	Раздел 3. Средние величины. Оценка достоверности результатов исследования. Доказательная медицина. Доказательная практика в медицине	2	не пре д	10	6	18	Устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, на образовательном портале

4	9	Раздел 4. Метод стандартизации. Метод корреляции. Доказательная практика в медицине	4	не пре д	10	6	18	Устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, на образовательном портале
ИТОГО:			12		36	24	72	

5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре
		№ 9
1	2	3
1.	Основы биостатистики	2
2.	Доказательная практика в медицине	2
3.	Специальные методы статистического исследования, методы оценки с позиций доказательной медицины.	2
4.	Абсолютные, относительные и средние величины в биостатистике и доказательной медицине	2
5.	Реализация положений биостатистики и доказательной медицины при организации медицинской помощи населению.	4
ИТОГО:		12

5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре
		№ 9
1	2	3
1.	Организация статистического исследования. Доказательная практика в медицине	4
2.	Относительные величины. Доказательная практика в медицине	4
3.	Графическое изображение данных. Доказательная практика в медицине	4
4.	Динамические ряды. Доказательная практика в медицине	4
5.	Средние величины. Доказательная практика в медицине	4
6.	Оценка достоверности результатов исследования. Доказательная практика в медицине	4
7.	Метод стандартизации. Доказательная практика в медицине	4
8.	Метод корреляции. Доказательная практика в медицине	4
9.	Итоговое занятие	4
ИТОГО:		36

5.5. Лабораторный практикум не предусмотрен

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2	3	4	5
ИТОГО:				

5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	9	Раздел 1. Организация статистического исследования. Доказательная практика в медицине	Самостоятельная аудиторная работа: <i>ПЗ</i> тестовый контроль знаний; решение ситуационных задач Самостоятельная внеаудиторная работа: <i>ПТК, ИУНЛ</i>	6
2.	9	Раздел 2. Относительные величины. Графическое изображение. Динамические ряды. Доказательная практика в медицине	Самостоятельная аудиторная работа: <i>ПЗ</i> , тестовый контроль знаний; решение ситуационных задач. Самостоятельная внеаудиторная работа: <i>ПТК, ИУНЛ</i> , написание рефератов.	6
3.	9	Раздел 3. Средние величины. Оценка достоверности результатов исследования. Доказательная практика в медицине.	Самостоятельная аудиторная работа: <i>ПЗ</i> , тестовый контроль знаний; решение ситуационных задач. Самостоятельная внеаудиторная работа: <i>ПТК, ИУНЛ</i> , написание рефератов.	6
4.	9	Раздел 4. Метод стандартизации. Метод корреляции. Доказательная практика в медицине	Самостоятельная аудиторная работа: <i>ПЗ</i> , тестовый контроль знаний; решение ситуационных задач. Самостоятельная внеаудиторная работа: <i>ПТК, ИУНЛ</i> , написание рефератов.	6
ИТОГО:				24

ПЗ – практическое занятие

ПТК – подготовка к тестовому контролю

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
2. Конспект лекций по дисциплине
3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля

Кроме того, преподавательским коллективом кафедры издан целый ряд методических пособий для самостоятельной внеаудиторной работы студентов:

1. Основы медицинской статистики: учебное пособие / М.В. Еругина., Н.Г. Коршевер, Г.Ю. Сазанова и др. /под общ. Ред. М.В. Еругиной. Саратов, 2023. 131 с.
2. Анализ деятельности медицинской организации по данным статистической отчетности и первичной медицинской организации: учебное пособие / М.В. Еругина, Г.Ю. Сазанова, Е.М. Долгова и др. Саратов, 2013. 161 с.

Методические разработки имеют набор вопросов, заданий, типовых и ситуационных задач для самоконтроля усвоения материала дисциплины, текущего и промежуточного контроля.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Биостатистика и доказательная медицина» в полном объеме представлен в Приложении № 1.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения дисциплины.

По дисциплине «Биостатистика и доказательная медицина» формой промежуточной аттестации является зачет.

Текущий контроль оценивается по сумме баллов за различные виды деятельности в течение семестра (опрос, тестирование, решение ситуационных задач, написание рефератов), что отражается в сводных рейтинг-листах по группам, с указанием рейтинговой ведомости в баллах (минимальный балл – 70, максимальный балл – 100).

Начисление баллов за тестирование проводится по таблице в зависимости от процента выполнения тестовых заданий

% выполнения тестового задания	Балл по 10-бальной системе
91 - 100	9,1 – 10
81 – 90	8,1 – 9,0
71 – 80	7,1 – 8,0
61 – 70	6,1 – 7,0
51 - 60	5,1 – 6,0
41 - 50	4,1 – 5,0

Таким образом, диапазон рейтинга по дисциплине «Биостатистика и доказательная медицина» - 74,1 – 100 баллов.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

Печатные источники:

№ п/п	Издания	Количество экземпляров в
-------	---------	--------------------------

		библиотеке
1	2	3
1.	Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / под ред. Г. Н. Царик. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 910[2] с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 893-910. - ISBN 978-5-9704-4327-9	152
2.	Биостатистика: планирование, обработка и представление результатов биомедицинских исследований при помощи системы SAS: монография / С. Л. Плавинский. - СПб.: СПбМАПО, 2005. - 559[1] с.: ил. - Алф. указ: с. 551-554. - Библиогр.: с. 555-559. - ISBN 5-98037-053-6:	130
3.	Введение в биостатистику для медиков: [науч. изд.] / Плавинский С. Л. - М.: [б. и.], 2011. - 582[1] с. - Библиогр.: с. 579-582. - ISBN Б.и.	124
4.	Петри А., Сэбин К. Наглядная медицинская статистика: учебное пособие; пер. с англ. / под ред. В. П. Леонова. 2-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. 166 с. : ил. Библиогр.: с. 159-162. - Предм. указ.: с. 163-166. - ISBN 978-5-9704-0914-5	82
5.	Триша Г. Основы доказательной медицины: учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006-2008. 240 с.	8
6.	Эпидемиология: учебное пособие / Власов В.В. - 2-е изд., испр.- М: ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 464 с. (http://www.studentlibrary.ru/)	17
7.	Эпидемиологический словарь: / Под ред. Джона М. Ласта. - М.: Глобус, 2009. - 316 с. (www.studmed.ru/last-d-epidemiologicheskii-slovar_8f97fdbcb2.html)	6
8.	Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины: М.: Медиа Сфера, 1998. 352 с. (www.dropbox.com/s/zbmyt4dw627vbg/Fletcher.pdf?dl=0)	2

Электронные источники

	Издания
1.	Основы медицинской статистики: учебное пособие / М.В. Еругина., Н.Г. Коршевер, Г.Ю. Сазанова и др. /под общ. Ред. М.В. Еругиной. Саратов, 2023. 131 с. Образовательный портал ГБОУ ВО СарГМУ: http://el.sgmu.ru/
2.	Анализ деятельности медицинской организации по данным статистической отчетности и первичной медицинской организации: учебное пособие / М.В. Еругина, Г.Ю. Сазанова, Е.М. Долгова и др. Саратов. 2015. Образовательный портал ГБОУ ВО СарГМУ: http://el.sgmu.ru/
3.	Здоровье населения, методы его изучения и оценки : учебное пособие / под ред. академика РАН, профессора Н. В. Полуниной. М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2020. 151 с. ISBN 5-93929-056-6. https://search.rsl.ru/ru/record/01006559873?ysclid=li4ay39gga407984253
4.	Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: учебное пособие для практических занятий / под ред.

	В. З. Кучеренко. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-медиа, 2011. 256 с. ISBN 978-5-9704-1915-1. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419151.html?ysclid=li4au0p2nx740638804
5.	Мировая база данных клинических испытаний. www.clinicaltrials.gov
6.	Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины. medspecial.ru -Учебные материалы по доказательной медицине. www.osdm.org
7.	Ресурсы для изучения и практики доказательной медицины. Оксфордский центр доказательной медицины. www.cebm.net
8.	Национальная медицинская библиотека США (PubMed). www.ncbi.nlm.nih.gov
9.	Кохрановская библиотека систематических обзоров медицинских вмешательств. www.cochranelibrary.com

8.2. Дополнительная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Каримов Р.Н., Шварц Ю.Г. Статистика для врачей в понятном изложении. Саратов: Саратовский медицинский университет, 2014. 462 с.	10
2	Коршевер Н.Г., Сидельников С.А., Помошников С.Н. Диагностика в здравоохранении: в развитие науч. аппарата : (на примере мед. организаций). Саратов: Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та, 2018. 140 с. : ил. - Библиогр.: с. 84-105. - ISBN 978-5-7213-0690-7	12
3	Проблема доказательности в медицине и медицинском образовании: материалы конф. Саратов, 6 июня 2000 г. / сост. В. В. Власов. - Саратов: Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2000. - 57 с. - ISBN 5-7213-0243-7	8

Электронные источники

№	Издания
1	2
1.	Медицинская статистика для студентов, аспирантов, врачей и преподавателей. www//medstatistic.ru
2.	Путеводитель читателя медицинской литературы: Принципы клин. практики, основ. на доказанном; Под ред. Гордона Гайятта и Драммонда Ренни. - М: Медиа Сфера, 2003. - 382 с. www.studmed.ru/hayyatt-g-renni-d-putevoditel-chitatelya-medicinskoj-literatury_1af72f885e4.html
3.	Инструменты доказательной медицины, Канадский образовательный ресурс. www.ebm-tools.knowledgetranslation.net

4.	Ресурсы для практики, основанной на доказательствах. Университет МакМастера, Канада. www.hslmcmaster.libguides.com/ebm
5.	Мировая база данных клинических испытаний. www.clinicaltrials.gov
6.	База данных результатов клинических исследований. www.trialresultscenter.org
7.	Медицинская база данных высококачественных клинических исследований. www.tripdatabase.com
8.	Клинические руководства и рекомендации. Американское агентство исследований в области здравоохранения. www.guideline.gov
9.	Клинические руководства и рекомендации. Шотландская межвузовская сеть по улучшению здравоохранения. www.sign.ac.uk

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1	Портал «Гуманитарное образование» http://www.humanities.edu.ru/
2	Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru/
3	Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» http://school-collection.edu.ru/ .
4	Для всех студентов ФГБОУ ВО СарГМУ оформлена подписка и открыт постоянный доступ к ресурсам электронной библиотеки медицинских книг.
5	Образовательный портал ГБОУ ВО СарГМУ: http://el.sgmru.ru/
6	Министерство здравоохранения Российской Федерации: https://www.rosminzdrav.ru
7	Росздравнадзор http://www.roszdravnadzor.ru
8	Гиперссылка HTML-страницы http://studmedlib.ru/

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении № 2.

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. Образовательные технологии

Адрес страницы кафедры:

<http://www.sgmru.ru/info/str/depts/pubhealth>

На образовательном портале университета имеется страничка кафедры, на которой студент может ознакомиться с материалами необходимыми для самостоятельной подготовки к практическим занятиям и текущему контролю знаний <http://el.sgmru.ru/course/view.php?id=365>

Электронные ресурсы НБ СГМУ представлены на

странице: http://library.sgmru.ru/%D0%AD%D0%BB_%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%D1%8B.html?

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины составляют 30 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: семинар-дискуссия по теме: «Организация статистического исследования», «Графическое изображение», «Оценка результатов статистического исследования», «Основные положения доказательной практики в медицине алгоритм принятия решения о применении той или иной

медицинской технологии; пирамида выбора медицинских технологий; поиск информации».

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Использование 4 учебных комнат, 2 аудитории на 120 мест, компьютерного класса на 12 компьютеров. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран). Компьютерный класс с возможностью использования образовательного портала СГМУ. Наборы мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

1. Лекционные занятия:

- комплект электронных презентаций для всех лекций
- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, ноутбук)

2. Практические занятия:

- учебные комнаты
- доски
- компьютерный класс

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Биостатистика и доказательная медицина» представлено в приложении № 3.

13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Биостатистика и доказательная медицина» представлены в приложении № 4.

14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Биостатистика и доказательная медицина»:

- Конспекты лекций по дисциплине (приложение №5);
- Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине (приложение № 6);
- Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине (приложение № 7).

Заведующий кафедрой, профессор

занимаемая должность


подпись

М.В. Еругина

инициалы, фамилия

Профессор

занимаемая должность


подпись

Н.Г. Коршевер

инициалы, фамилия

Доцент

занимаемая должность

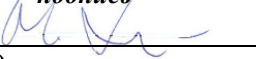

подпись

О.П. Раздевилова

инициалы, фамилия

Доцент


занимаемая должность


подпись

Е.М. Долгова

инициалы, фамилия

Старший преподаватель


подпись

Н.В. Абызова

инициалы, фамилия

Лист регистрации изменений в рабочую программу

Учебный год	Дата и номер извещения об изменении	Реквизиты протокола	Раздел, подраздел или пункт рабочей программы	Подпись регистрирующего изменения
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				