

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.01.2022 16:16:02

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАФЕДРА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
С КУРСОМ ИДПО



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

«30»

школа

2021г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика»

**Направление подготовки (специальности, код)** **31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета)**

**Форма обучения** **Очная**

**Срок освоения ООП** **6 лет**

Курс 4

Семестр 8

Контактная работа – 48 ч.

Зачет – 8 семестр

Лекции – 12 ч.

Всего – 72 часов

Практические занятия – 36 ч.


(2 зачетные единицы )

Самостоятельная работа – 24 ч.

Уфа  
2021

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:


- 1) ФГОС ВО специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. №965
- 2) Профессиональный стандарт Приказ Минтруда России «27» марта 2017г. № 306н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый».
- 3) Учебный план по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава России от «25» мая 2021г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО, «27» мая 2021г., протокол № 17.  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  Н.Х.Шарафутдинова

*подпись*

4) Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС по специальности 31.05.02 Педиатрия от «30» июня 2021г., протокол № 11.

Председатель Учебно-методического совета  
по специальности  
31.05.02 Педиатрия  
д.м.н., профессор

\_\_\_\_\_   
*подпись*


И.Ф. Суфияров

**Разработчики:**

Зав. кафедрой общественного здоровья  
и организации здравоохранения  
с курсом ИДПО  
д.м.н., профессор

\_\_\_\_\_   
*подпись* Н.Х. Шарафутдинова

доцент кафедры общественного  
здоровья и организации здравоохранения  
с курсом ИДПО, к.м.н.

\_\_\_\_\_   
*подпись* А.Б. Латыпов

**Рецензенты:**

Зав. кафедрой общественного здоровья и организации  
здравоохранения ФГБОУ ВО  
Казанский ГМУ Минздрава России д.м.н., профессор

А.А. Гильманов

Главный врач ГБУЗ РБ  
Детская поликлиника № 2 г. Уфа

Э.З. Бикметова

### Содержание рабочей программы

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1    | Пояснительная записка   | 4  |
| 2    | Вводная часть   | 4  |
| 2.1  | Цель и задачи освоения дисциплины   | 4  |
| 2.2  | Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности  | 4  |
| 2.3  | Требования к результатам освоения учебной дисциплины  | 5  |
| 3    | Основная часть  | 9  |
| 3.1  | Объем учебной дисциплины и виды учебной работы  | 9  |
| 3.2  | Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении                 | 9  |
| 3.3  | Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля                                | 10 |
| 3.4  | Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины                       | 10 |
| 3.5  | Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины         | 11 |
| 3.6  | Лабораторный практикум  | 11 |
| 3.7  | Самостоятельная работа обучающегося   | 11 |
| 3.8  | Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины                | 12 |
| 3.9  | Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины                                   | 13 |
| 3.10 | Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины  | 15 |
| 3.11 | Образовательные технологии  | 17 |
| 3.12 | Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами             | 17 |
| 4    | Методические рекомендации по организации изучения дисциплины  | 17 |
| 5    | Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности (приложение) | 18 |

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предметом изучения учебной дисциплины «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» являются основные направления информатизации здравоохранения, рассматривается единая государственная информационная система в сфере здравоохранения, принципы автоматизации рабочих процессов и процессов управления с использованием современных информационных технологий, нормативно-методологическая база, обеспечивающая реализацию информатизации здравоохранения. Учебная дисциплина знакомит обучающихся с современными информационно-аналитическими системами поиска информации для принятия решений в практике здравоохранения и формирует навыки работы с современными базами данных медицинской информации, обучает методам поиска, анализа и оценки статистических данных, формирует навыки расчета и анализа показателей, характеризующих состояние общественного здоровья, показателей деятельности системы здравоохранения с целью выявления несоответствий, определения эффективности использования ресурсов, планирования деятельности и разработки мероприятий по повышению качества медицинского обслуживания населения. Особое внимание уделяется формированию у обучающихся понимания принципов доказательной медицины, навыков планирования и проведения статистического анализа с использованием компьютерных программ.

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель освоения учебной дисциплины** – сформировать у студентов знания о сущности информации, информатики и информационных процессов: дать сведения о современных информационных технологиях: изучить принципы хранения, поиска, обработки и анализа медико-биологической информации с помощью компьютерных технологий, получение знаний, умений и навыков, необходимых будущему врачу-специалисту для осуществления статистического исследования, обработки материала с использованием качественных и количественных методов с применением MS Office Excel, анализа статистической информации и составления отчета.

**Задачами** дисциплины являются:

1. Сформировать навыки планирования и проведения статистического исследования.
2. Научить определять единицу наблюдения, рассчитывать необходимый объем наблюдений, определять мощность исследования, характер распределения признака в статистической совокупности.
3. Познакомить с методами описательной и аналитической статистики и научить применять их в соответствии с задачами исследования.
4. Сформировать навыки создания баз данных, сводных таблиц, визуализации материала.
5. Сформировать навыки статистической обработки материала с использованием программных статистических комплексов MS Office Excel.
6. Научить интерпретировать и представлять результаты статистических исследований, использовать методы статистического исследования в практической деятельности.

### 2.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности

2.2.1. Учебная дисциплина «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» относится к блоку 1 базовой части программы специалитета ФГОС ВО 3++ специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые дисциплинами:

### 2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.3.1. *Типы задач профессиональной деятельности, задачи профессиональной деятельности которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:*

#### 1. профилактическая:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей, характеризующих состояния их здоровья;
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

#### 2. организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи детям в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- ведение медицинской документации в медицинских организациях;
- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов.

2.3.2. Изучение учебной дисциплины «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций и трудовых функций:

| № п/п | Номер (индекс) компетенции/трудовой функции  | Номер индикатора компетенции с содержанием (или ее части)  | Индекс трудовой функции и ее содержание | Перечень практических навыков   | Оценочные средства                    |
|-------|--|--|---|---|---------------------------------------|
| 1     | 2  | 3  | 4                                       | 5   | 6                                     |
| 1     | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними<br><br>УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению<br><br>УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников<br><br>УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов<br><br>УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в | -                                       | Составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка. | Тестовые задания, ситуационные задачи |

|    |   |   |   |  |                                       |
|----|---|---|---|--|---------------------------------------|
|    |   | своей предметной области  |   |  |                                       |
| 2. | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла   | <p>УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления</p> <p>УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p> <p>УК-2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости</p> <p>УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования</p> <p>УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p> | -   | <p>Разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>Уметь предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата.</p> <p>Прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности</p> | Тестовые задания, ситуационные задачи |
| 3  | УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности   | <p>УК-10.1. Проводит экономический анализ деятельности медицинских организаций.</p> <p>УК-10.2. Проводит статистическую обработку представленных данных</p> <p>УК-10.3. Ведет отчетно-учетную документацию.</p> <p>УК-10.4. Контролирует обоснованность экономических решений в различных областях жизнедеятельности</p>  | -   | Анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения.   | Тестовые задания, ситуационные задачи |
| 4  | ОПК-10. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности | <p>ОПК-10.1. Применяет различные подходы к определению понятия «информация»; методы измерения количества информации; назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности; назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначение и функции операционных систем; математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине</p> <p>ОПК-10.2. Оценивает достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели,</p>  | A/05.7<br>Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документа | <p>Использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".</p> <p>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде.</p>  | Тестовые задания, ситуационные задачи |



|   |   |   |   |   |                                       |
|---|---|---|---|---|---------------------------------------|
|   |   | оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;<br>осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;<br>иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий<br>ОПК-10.3. Использует компьютерную технику;<br>пакеты офисных программ;<br>базовые технологии преобразования информации: текстовые, табличные редакторы;<br>технику работы в сети Интернет для профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины |   |   |                                       |
| 5 | ПК-10. Готовность к анализу публично представленной медицинской информации на основе доказательной медицины | ПК-10.1. Правильно формулирует клинические вопросы по конкретным случаям и проблемам, находит ответы на поставленные вопросы, имеет ясное представление о предмете доказательной медицины, критической оценке медицинской литературы и информации, скринингов отдельных диагностических и лечебных исследований.  | А/04.7<br>Проведение профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительной работы, среди детей и их родителей<br><br>А/05.7<br>Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации | Анализировать и публично представляет медицинскую информацию на основе доказательной медицины.<br><br>Проводить научные исследования.<br><br>Осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач.<br><br>Применять медицинские информационные ресурсы и осуществляет поиск профессиональной информации в сети Интернет.<br><br>Внедрять результаты НИР, научных разработок в практическую деятельность. Акты внедрения, изобретения, патенты. | Тестовые задания, ситуационные задачи |

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Всего часов/<br>зачетных единиц | Семестры |    |
|--|---------------------------------|----------|----|
|  |                                 | № 8      |    |
|  |                                 | часов    |    |
| <b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>                 | 48/ 1,33                        | 48/ 1,33 |    |
| Лекции (Л)   | 12/ 0,33                        | 12/ 0,33 |    |
| Практические занятия (ПЗ),                                     | 36/ 1,0                         | 36/ 1,0  |    |
| Семинары (С)   | -                               | -        |    |
| Лабораторные работы (ЛР)                                       | -                               | -        |    |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе:</b> | 24/0,67                         | 24/0,67  |    |
| Подготовка к занятиям (ПЗ)                                     | 18/ 0,51                        | 18/ 0,51 |    |
| Подготовка к текущему контролю (ПТК)                           | 3/ 0,08                         | 3/ 0,08  |    |
| Подготовка к промежуточному контролю (ППК)                     | 3/ 0,08                         | 3/ 0,08  |    |
| Вид промежуточной аттестации                                   | зачет (З)                       | 3        | 3  |
|  | экзамен (Э)                     | -        | -  |
| <b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>                               | час.                            | 72       | 72 |
|  | ЗЕТ                             | 2        | 2  |

#### 3.2. Разделы учебной дисциплины, компетенции и трудовые функции, которые должны быть освоены при их изучении

| п/ № | Компетенции/<br>трудовые функции         | Наименование раздела учебной дисциплины   | Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)   |
|------|--|---|---|
| 1    | 2  | 3   | 4   |
| 1.   | УК-1<br>УК-2<br>УК-10<br>ОПК-10<br>ПК-10 | Раздел 1. Цифровизация в здравоохранении. Телемедицинские технологии.   | Основные понятия медицинской информатики. Состояние и перспективы применения информационных и телекоммуникационных технологий (ИТ) в здравоохранении. Организация информационного взаимодействия в системе здравоохранения. Виды цифровых технологий в здравоохранении. Телемедицинские технологии.     |
| 2.   | УК-1<br>УК-2<br>УК-10<br>ОПК-10<br>ПК-10 | Раздел 2. Пакеты прикладных компьютерных программ для электронного документооборота и статистической обработки медицинских данных | Пакеты прикладных компьютерных программ для электронного документооборота и статистической обработки медицинских данных. Управление информационными ресурсами в здравоохранении. Автоматизация сбора и обработки данных государственного и ведомственного статистического наблюдения в здравоохранении. |
| 3.   | УК-1<br>УК-2<br>УК-10<br>ОПК-10<br>ПК-10 | Раздел 3. Основы медицинской статистики и организация статистического исследования.   | Методика проведения статистического исследования (этапы статистического исследования). Виды графических изображений, особенности их применения. Статистические таблицы, их виды.  |



|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
| 4. | УК-1<br>УК-2<br>УК-10<br>ОПК-10<br>ПК-10 | Раздел 4. Статистические величины, оценка достоверности, доказательная медицина | Применение параметрических и непараметрических статистических методов при анализе показателей состояния здоровья населения. |
|----|--|---|---|

### 3.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

| п/№           | № семестра             | Наименование раздела учебной дисциплины   | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах) |           |           |           | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)           |
|---------------|------------------------|---|---|-----------|-----------|-----------|--|
|               |                        |   | Л   | ПЗ        | СРО       | Всего     |  |
| 1             | 2                      | 3   | 4   | 5         | 6         | 7         | 8  |
| 1.            | 8                      | Раздел 1. Цифровизация в здравоохранении. Телемедицинские технологии.   | 6   | 6         | 7         | 19        | Письменное тестирование<br>устный опрос, решение ситуационных задач. |
| 2.            | 8                      | Раздел 2. Пакеты прикладных компьютерных программ для электронного документооборота и статистической обработки медицинских данных | 2   | 12        | 9         | 23        | Письменное тестирование<br>устный опрос, решение ситуационных задач. |
| 3.            | 8                      | Раздел 3. Основы медицинской статистики и организация статистического исследования.   | 2   | 6         | 3         | 11        | Письменное тестирование<br>устный опрос, решение ситуационных задач. |
| 4.            | 8                      | Раздел 4. Статистические величины, оценка достоверности, доказательная медицина   | 2   | 12        | 5         | 19        | Устный опрос, решение ситуационных задач.                            |
| 5.            | Промежуточный контроль |   | -   | -         | -         | -         |  |
| <b>ИТОГО:</b> |                        |   | <b>12</b>   | <b>36</b> | <b>24</b> | <b>72</b> |  |

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

| № п/п | Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)  | Семестр |
|-------|--|---------|
|       |  | № 8     |
| 1     | 2  | 3       |
| 1.    | Медицинская статистика и информатика, значение для теории и практики здравоохранения. Нормативно-правовое обеспечение. | 2       |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 2.    | Состояние и перспективы применения информационных технологий в здравоохранении и медицинской науке. Медицинские информационные системы, их классификация, виды, задачи.   | 2  |
| 3.    | Электронный документооборот в здравоохранении. Автоматизированное рабочее место врача.  | 2  |
| 4.    | Цифровизация в здравоохранении. Телемедицинские технологии.   | 2  |
| 5.    | Организация статистического исследования. План, программа. Методы выборки. Рандомизированные исследования.  | 2  |
| 6.    | Средние величины. Область применения. Оценка достоверности результатов статистического исследования. Доказательная медицина. Параметрические, непараметрические методы, их применение в медико-биологических исследованиях. | 2  |
| Всего |   | 12 |

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

| п/№   | Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС ВО 3++ и формы контроля  | Семестр |
|-------|---|---------|
|       |   | № 8     |
| 1     | 2   | 3       |
| 1.    | Состояние и перспективы применения информационных технологий в здравоохранении и медицинской науке. Цифровизация в здравоохранении. Телемедицинские технологии. | 6       |
| 2.    | Применение пакета программ MSOffice для статистической обработки и анализа показателей, построения графических изображений                                      | 6       |
| 3.    | Использование электронных документов в работе врача поликлиники и стационара.   | 6       |
| 4.    | Оформление плана и программы исследования. Абсолютные, относительные и средние величины.  | 6       |
| 5.    | Характер разнообразия признака в статистической совокупности. Оценка достоверности результатов статистического исследования.                                    | 6       |
| 6.    | Применение непараметрических методов в медико-биологических исследованиях. Применение корреляции при анализе показателей состояния здоровья населения.          | 6       |
| Всего |   | 36      |

### 3.6. Лабораторный практикум не предусмотрен

### 3.7. Самостоятельная работа обучающегося

#### 3.7.1. Виды СРО

| № п/п | № семестр | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)  | Виды СРО   | Всего часов |
|-------|-----------|---|--|-------------|
| 1     | 2         | 3   | 4  | 5           |
| 1     | 8         | Раздел 1. Цифровизация в здравоохранении. Телемедицинские технологии.   | Подготовка к занятиям (ПЗ)<br>Подготовка к текущему контролю (ПТК) | 7           |
| 2     | 8         | Раздел 2. Пакеты прикладных компьютерных программ для электронного документооборота и статистической обработки медицинских данных | ПЗ, ПТК,   | 9           |
| 3     | 8         | Раздел 3. Основы медицинской статистики и организация статистического исследования.   | ПЗ, ПТК,   | 3           |

|   |   |   |          |    |
|---|---|---|----------|----|
| 4 | 8 | Раздел 4. Статистические величины, оценка достоверности, доказательная медицина | ПЗ, ПТК, | 5  |
|   |   | ИТОГО часов в семестре:   |          | 24 |

### 3.7.2. Примерная тематика контрольных вопросов

#### Семестр № 8

##### Контрольные вопросы:

1. Методы статистического изучения деятельности медицинских организаций.
2. Принципы организации, сбора, обработки и анализа медицинской информации.
3. Телемедицина, задачи телемедицины. Основные направления телемедицины.
4. Информация (определение). Свойства и виды информации. Способы представления информации.
5. Коореляционный анализ при анализе показателей здоровья населения
6. Метод стандартизации при анализе показателей здоровья населения
7. Пакеты прикладных компьютерных программ для электронного документооборота
8. Перспективы применения информационных технологий в здравоохранении

### 3.8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

| № п/п | № семестра | Виды контроля <sup>1</sup> | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)  | Оценочные средства |                           |                              |
|-------|------------|----------------------------|---|--------------------|---------------------------|------------------------------|
|       |            |                            |   | Форма              | Кол-во вопросов в задании | Кол-во независимых вариантов |
| 1     | 2          | 3                          | 4   | 5                  | 6                         | 7                            |
| 1.    | 8          | ВК, ТК                     | Раздел 1. Цифровизация в здравоохранении. Телемедицинские технологии.   | Т, КВ              | Т-20<br>КВ-10             | Т-1                          |
| 2.    | 8          | ВК, ТК                     | Раздел 2. Пакеты прикладных компьютерных программ для электронного документооборота и статистической обработки медицинских данных | Т, КВ              | Т-20<br>КВ-10             | Т-1                          |
| 3.    | 8          | ВК, ТК                     | Раздел 3. Основы медицинской статистики и организация статистического исследования.   | Т, КВ              | Т-20<br>КВ-10             | Т-1                          |
| 4.    | 8          | ВК, ТК                     | Раздел 4. Статистические величины, оценка достоверности, доказательная медицина   | Т, КВ              | Т-20<br>КВ-10             | Т-1                          |

#### 3.8.2. Примеры оценочных средств:

<sup>1</sup> Входной контроль (ВК), текущий контроль (ТК), тесты (Т), контрольные вопросы (КВ)

|   |  |
|---|--|
| для входного контроля (ВК)<br>Тесты         | <p><b>ВЫБОРОЧНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ — ЭТО НАБЛЮДЕНИЕ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. охватывающее часть единиц совокупности для характеристики целого</li> <li>2. приуроченное к одному какому-либо моменту</li> <li>3. в порядке текущей регистрации</li> <li>4. обследование всех без исключения единиц изучаемой совокупности</li> </ol>   |
|   | <p><b>ПРИМЕНЕНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБЕСПЕЧИВАЕТ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. доступность и качество медицинской помощи</li> <li>2. соблюдение врачебной тайны</li> <li>3. достоверность статистических данных</li> <li>4. приоритет профилактики в сфере охраны здоровья</li> </ol>  |
|   | <p><b>ОСНОВНОЙ ЦЕЛЬЮ ИНФОРМАТИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. повышение эффективности деятельности медицинской организации</li> <li>2. решение задач добровольного медицинского страхования</li> <li>3. управление ресурсами по проблемно-ориентированным областям медицины</li> <li>4. мониторинг санитарно-эпидемиологической обстановки региона</li> </ol> |
| для текущего контроля (ТК)<br>Устный опрос. | Основные этапы статистического исследования.   |
|   | Виды статистических таблиц и их использование при анализе показателей здоровья. Требования, предъявляемые к составлению статистических таблиц.   |
|   | Информатика как наука. Структура современной информатики.  |

### 3.9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Основная литература

| №п/п | Наименование печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов   | Наличие печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов, количество экземпляров на одного обучающегося по основной образовательной программе |
|------|---|---|
| 1.   | Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / под ред.: В. А. Миняева, Н. И. Вишнякова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 655 с.  | 200   |
| 2.   | Лисицын, Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : учебник / Ю. П. Лисицын. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2015. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»<br><a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432914.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432914.html</a> | 1200 доступов   |

### Дополнительная литература

| №п/п | Наименование печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов   | Наличие печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов, количество экземпляров на одного обучающегося по основной образовательной программе |
|------|---|---|
| 1.   | Анализ деятельности медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению [Текст] : учеб. пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. Н. Х. Шарафутдинова [и др.]. - Уфа, 2018. - 81,[1] с. : ил.  | 50  |
| 2.   | Анализ деятельности медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. Н. Х. Шарафутдинова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2018. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека»<br><a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib690.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib690.pdf</a> | Неограниченный доступ   |
| 3.   | Денисов, И. Н. Руководство к практическим занятиям по общественному здоровью и здравоохранению (с применением медицинских информационных систем, компьютерных и телекоммуникационных технологий): учеб. пособие / И. Н. Денисов, Д. И. Кича, В. И. Чернов. - М. : МИА, 2009. - 464 с.   | 401   |
| 4.   | Избранные лекции по общественному здоровью и здравоохранению [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. В. З. Кучеренко. - Электрон. текстовые дан. - М. : Медицина, 2010. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5225034640.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5225034640.html</a>  | 1200 доступов   |
| 5.   | Медицина и здравоохранение XX-XXI веков [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. П. Лисицын. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420461.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420461.html</a>  | 1200 доступов   |
| 6.   | Петров, В. И. Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. И. Петров, С. В. Недогада. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - on-line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410110.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410110.html</a>   | 1200 доступов   |
| 7.   | Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.З. Кучеренко. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -on-line. - Режим доступа: ЭБС   | 1200 доступов   |

|     |   |   |
|-----|---|---|
|     | «Консультант студента»<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419151.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419151.html</a>   |   |
| 8.  | <b>Статистические методы в медицине и здравоохранении</b> [Текст] : учеб. пособие / сост. Н. Х. Шарафутдинова [и др.]. - Уфа, 2018. - 130 с. : ил.  | 100   |
| 9.  | <b>Статистические методы в медицине и здравоохранении</b> [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. Н. Х. Шарафутдинова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2018. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека»<br><a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib719.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib719.pdf</a>   | Неограниченный доступ   |
| 10. | Управление и экономика здравоохранения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред.: А. И. Вялкова, Б. А. Райзберга, В. З. Кучеренко [и др.]. - 3-е изд. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2009.-on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409060.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409060.html</a> | 1200 доступов   |
| 11. | Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. В. Решетников [и др.] ; под ред. А. В. Решетникова. - 2-е изд. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2010. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416044.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416044.html</a>                         | 1200 доступов   |
| 12. | Экономика здравоохранения: учеб. пособие / ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ" ; сост. Н. Х. Шарафутдинова [и др.]. - Уфа, 2011. - 47 с.   | 787   |
| 13. | Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ГОУ ВПО БГМУ ; сост. Н. Х. Шарафутдинова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2011. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека»<br><a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib310.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib310.doc</a> .   | Неограниченный доступ   |
| 14. | Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО  | <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>            |
| 15. | База данных «Электронная учебная библиотека»  | <a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>   |
| 16. | База данных электронных журналов ИВИС   | <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a> |
| 17. | Консультант Плюс: справочно-правовая система  | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>   |

### 3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

| № п/п | Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом | Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы                         | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|-------|---|--|---|--|
| 1.    | Информационные технологии и цифровизация в                                | 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, 1, 3 корпус, кафедра общественного здоровья и | Число посадочных мест 20. 15 ноутбуков Lenovo, доска классная -1шт,       | 1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft                                  |



|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| здравоохранении,<br>медицинская<br>статистика | организации здравоохранения с курсом ИДПО.<br>Учебная комната №4  | столы ученические -10шт, стулья-20шт, стол препода.-1 шт, кафедра-1шт.  | Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1X AcademicEdition Enterprase Договор № 51 от 28 января 2019 г., ООО "СофтЛайн Проекты"<br>2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1X AcademicEdition Enterprase Договор № 51 от 28 января 2019 г., ООО "СофтЛайн Проекты"<br>3. Антивирус Касперского – систем: антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoin Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node year Educational Renewa License антивирус Касперского Договор № 50 от 28 января 2019 г. ООО "СофтЛайн Проекты"<br>4. Антивирус Dr.Web – систем: антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite Договор № 50 от 21 января 2019 г., ООО "СофтЛайн Проекты"<br>5. Систем: дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL Договор № 316 от мая 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты"<br>6. Пакет для статистического анализа данных Statistica Base for Windows v.12 English v.10 Russian Academic (11 шт.). Договор № 874 от 1 декабря 2013, ЗАО "СофтЛайн Трейд" |
|   | 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, 1, 3 корпус, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО.<br>Учебная комната №5   | Число посадочных мест 30. Доска классная -1шт, столы ученические -15шт, стулья-30шт, стол препода.-1 шт, кафедра-1шт.                       |   |
|   | 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, 13 корпус, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО.<br>Учебная комната №10  | Число посадочных мест 40. Доска классная -1шт, столы ученические -20шт, стулья-40шт, стол препода.-1 шт, кафедра-1шт.                       |   |
|   | 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, 1, 3 корпус, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО.<br>Учебная комната №12  | Число посадочных мест 20. 15 ноутбуков Lenovo, доска классная -1шт, столы ученические -10шт, стулья-20шт, стол препода.-1 шт, кафедра-1шт.  |   |
|   | 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, 1, 3 корпус, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО.<br>Учебная комната №13  | Число посадочных мест 30. Доска классная -1шт, столы ученические -15шт, стулья-30шт, стол препода.-1 шт, кафедра-1шт.                       |   |
|   | 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, 1, 3 корпус, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО.<br>Учебная комната №22  | Число посадочных мест 30. Доска классная -1шт, столы ученические -15шт, стулья-30шт, стол препода.-1 шт, кафедра-1шт.                       |   |
|   | 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, 1, 3 корпус, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО.<br>Учебная комната №23  | Число посадочных мест 20. 10 компьютеров Ben Q, доска классная -1шт, столы ученические -10шт, стулья-20шт, стол препода.-1 шт, кафедра-1шт. |   |
|   | 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, 1, 3 корпус, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО.<br>Учебная комната №24  | Число посадочных мест 30. Доска классная -1шт, столы ученические -15шт, стулья-30шт, стол препода.-1 шт, кафедра-1шт.                       |   |
|   | 450072, Республика Башкортостан, г. Уфа, Лесной проезд, 3 тел.: (347) 232-32-88 Конференц зал поликлиники больницы №21. Договор № 86 от 25.04.2017 г., заключенный с ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г.Уфа, (ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа), бессрочно; | Число посадочных мест 90. Кресла – 90 шт. стол–3.   |   |
| 450008, Республика Башкортостан,              | Помещения оборудованы   |   |   |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | г. Уфа, ул. Пушкина, д.96, корп. 98<br>Помещения для самостоятельной работы обучающихся<br>Библиотека (комн. № 126),<br>Аудитория № 531 | компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации |  |
|--|---|---|--|

\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

На кафедре имеется мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомэгафон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы, тестовые задания по изучаемым темам.

### 3.11. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины:  
Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: имитационные технологии: деловые игры, ситуация-кейс; неимитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него), программированное обучение.

### 3.12 Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

| № п/п | Наименование последующих дисциплин | Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин |   |   |   |
|-------|------------------------------------|---|---|---|---|
|       |                                    | 1   | 2 | 3 | 4 |
| 1     | Эпидемиология                      | +   | + | + | + |
| 2     | Факультетская терапия              | +   | + | + | + |
| 3     | Иммунология                        | +   | + | + | + |

### 4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (48 часов), включающих лекционный курс (12 ч.), практические занятия (36 часов), и самостоятельной работы (24 часа). Основное учебное время выделяется на практические занятия. Процесс изучения дисциплины осуществляется с применением дистанционных образовательных технологий и направлен на формирование следующих компетенций: УК-1 УК-2, УК-10, ОПК-10, ПК-10.

Согласно приказу Минтруда России «21» марта 2017г. № 293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый) в рабочую программу внесены трудовая функция: А/06.7

В соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий. Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: творческие задания, занятие – конференция (практическое занятие по теме «Основы законодательства Российской

Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы»), интерактивная лекция, тестирование, с последующим анализом результатов. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 10% от объема от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку к занятиям по медицинской статистике, информационным технологиям в здравоохранении, и включает опрос, письменное тестирование, решение ситуационных задач и заданий. Для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся разработаны методические указания, где предусмотрены контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи с эталонами решения.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРО).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам БГМУ и кафедры.

По всем темам учебной дисциплины «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» разработаны методические указания для обучающихся и методические рекомендации для преподавателей

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят подготовку к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.


В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний в виде сдачи зачета, который проводится в 3 этапа: тестирование, прием практических навыков и собеседования по билетам.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

**5. Протокол согласования рабочей программы дисциплины «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» с другими дисциплинами специальности (приложение)**

**6. Протоколы утверждения заседания кафедры, ЦМК, УМС (приложение)**

**Протокол согласования рабочей программы дисциплины  
«Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская  
статистика» 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета)  
с дисциплиной «Иммунология»**


| Наименование предшествующей кафедры  | Наименование предшествующей учебной дисциплины                                     | Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины   | Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины   | Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины  | Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины | Подпись заведующего предшествующей кафедрой   |
|--|--|---|--|---|---|---|
| 1  | 2  | 3   | 4  | 5   | 6   | 7   |
| Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО | Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика | Знание методов, программных и технических средств медицинской статистики для анализа биомедицинской информации. | Умение пользоваться базовыми методами статистической обработки клинических и экспериментальных данных с применением стандартных прикладных и специальных программных средств | Знание методов, программных и технических средств медицинской статистики для анализа биомедицинской информации. | ОПК-10  | 27.05.2021г.<br>протокол № 17<br>зав.<br>кафедрой<br> |

Зав. кафедрой  
микробиологии, вирусологии  
проф., д.м.н.



Туйгунов М.М.

**Протокол согласования рабочей программы дисциплины  
«Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская  
статистика»  
специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) с дисциплиной  
«Факультетская терапия»**

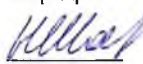
| Наименование предшествующей кафедры  | Наименование предшествующей учебной дисциплины                                     | Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины   | Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины   | Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины  | Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины | Подпись заведующего предшествующей кафедрой   |
|--|--|---|--|---|---|---|
| 1  | 2  | 3   | 4  | 5   | 6   | 7   |
| Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО | Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика | Знание методов, программных и технических средств медицинской статистики для анализа биомедицинской информации. | Умение пользоваться базовыми методами статистической обработки клинических и экспериментальных данных с применением стандартных прикладных и специальных программных средств | Знание методов, программных и технических средств медицинской статистики для анализа биомедицинской информации. | ПК-10   | 27.05.2021г.<br>протокол № 17<br><br>зав. кафедрой<br> |

Зав. кафедрой  
факультетской терапии  
проф., д.м.н.



Мирсаева Г.Х.

**Протокол согласования рабочей программы дисциплины  
«Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская  
статистика»  
специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета) с дисциплиной  
«Эпидемиология»**

| Наименование предшествующей кафедры  | Наименование предшествующей учебной дисциплины                                     | Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины   | Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины   | Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины  | Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины | Подпись заведующего предшествующей кафедрой   |
|--|--|---|--|---|---|---|
| 1  | 2  | 3   | 4  | 5   | 6   | 7   |
| Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО | Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика | Знание методов, программных и технических средств медицинской статистики для анализа биомедицинской информации. | Умение пользоваться базовыми методами статистической обработки клинических и экспериментальных данных с применением стандартных прикладных и специальных программных средств | Знание методов, программных и технических средств медицинской статистики для анализа биомедицинской информации. | УК-1, ПК-10   | 27.05.2021г.<br>протокол № 17<br><br>зав. кафедрой<br> |

Зав. кафедрой  
эпидемиологии  
проф., д.м.н.



А.М. Мухаметзянов



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

на рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» по специальности 31.05.02 Педиатрия, разработанную сотрудниками кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России Шарафутдиновой Н.Х., Латыповым А.Б.

Представленная на рецензию рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного приказом Министерством науки и высшего образования от 12.08.2020 г. № 965.

Рабочая программа содержит цель и задачи преподаваемой дисциплины, требования к уровню освоения содержания дисциплины: перечень знаний и умений. В рабочей программе дано распределение часов по разделам дисциплины. Всего на курс выделено 72 часа (2,0 зачетные единицы). Из них 48 часов контактной работы, в том числе 14 часов лекций и 34 часа практических занятий. Подробно изложены объем дисциплины, виды учебной работы, тематический план разделов дисциплины, виды занятий, компетенции, сформированные при изучении дисциплины (УК-1, УК-2, УК-10, ОПК-10, ПК-10). Рабочая программа представлена с современных научно-педагогических позиций, оптимизирует организацию самостоятельной работы студентов.

| Требования, определяющие качество учебно-методической литературы  | Оценка выполнения требований в баллах (1-10)             | Замечания |
|---|--|-----------|
| <b>Общие требования</b><br>1. Содержание рабочей программы соответствует требованиям ФГОС ВО 3++, учебному плану по специальности 31.05.02 – «Педиатрия»  | 9 баллов   | нет       |
| <b>Требования к содержанию</b><br>2. Основные дидактические единицы соответствуют ФГОС ВО 3++ специальности 32.05.02 – «Педиатрия»  | 9 баллов   | нет       |
| <b>Требования к качеству информации</b><br>1. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы.<br>2. Авторами использованы методы стандартизации.<br>3. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы.<br>4. Методический уровень представления рабочей программы высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям.<br>5. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала. | 9 баллов<br>8 баллов<br>9 баллов<br>9 баллов<br>8 баллов | нет       |
| <b>Требования к стилю изложения</b><br>1. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей.<br>2. Определения четки, доступны для понимания.<br>3. Однозначность употребления терминов.<br>4. Соблюдены нормы современного русского языка.   | 9 баллов<br>8 баллов<br>8 баллов<br>9 баллов             | нет       |
| <b>Требования к оформлению</b><br>1. Рабочая программа оформлена аккуратно, в едином стиле  | 9 баллов   | нет       |
| Итого баллов  | 104 балла  |           |

### Заключение.

Рабочая программа дисциплины «Медицинская статистика, информационные технологии в здравоохранении» является важными и необходимыми элементом в учебном процессе,



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

на рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» по специальности 31.05.02 Педиатрия, разработанную сотрудниками кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России Шарафутдиновой Н.Х., Латыповым А.Б.

Представленная на рецензию рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования от 12.08.2020 г. № 965.

Рабочая программа «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» содержит цель и задачи преподаваемой дисциплины, требования к уровню освоения содержания дисциплины: перечень знаний и умений. В рабочей программе дано распределение часов по разделам дисциплины. Всего на курс выделено 72 часа (2,0 зачетные единицы). Из них 48 часов контактной работы, в том числе 14 часов лекций и 34 часа практических занятий. Подробно изложены объем дисциплины, виды учебной работы, тематический план разделов дисциплины, виды занятий, компетенции, сформированные при изучении дисциплины (УК-1, УК-2, УК-10, ОПК-10, ПК-10). Рабочая программа представлена с современных научно-педагогических позиций, оптимизирует организацию самостоятельной работы студентов.

| Требования, определяющие качество учебно-методической литературы  | Оценка выполнения требований в баллах (1-10)             | Замечания |
|---|--|-----------|
| <b>Общие требования</b><br>1. Содержание рабочей программы соответствует требованиям ФГОС ВО 3++, учебному плану по специальности 31.05.02 – «Педиатрия»  | 9 баллов   | нет       |
| <b>Требования к содержанию</b><br>2. Основные дидактические единицы соответствуют ФГОС ВО 3++ специальности 32.05.02 – «Педиатрия»  | 9 баллов   | нет       |
| <b>Требования к качеству информации</b><br>1. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы.<br>2. Авторами использованы методы стандартизации.<br>3. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы.<br>4. Методический уровень представления рабочей программы высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям.<br>5. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала. | 9 баллов<br>8 баллов<br>9 баллов<br>9 баллов<br>8 баллов | нет       |
| <b>Требования к стилю изложения</b><br>1. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей.<br>2. Определения четки, доступны для понимания.<br>3. Однозначность употребления терминов.<br>4. Соблюдены нормы современного русского языка.   | 9 баллов<br>8 баллов<br>8 баллов<br>9 баллов             | нет       |
| <b>Требования к оформлению</b><br>1. Рабочая программа оформлена аккуратно, в едином стиле  | 9 баллов   | нет       |
| Итого баллов  | 104 балла  |           |

### Заключение.

Рабочая программа дисциплины «Медицинская статистика, информационные технологии в здравоохранении» является важными и необходимыми элементом в учебном процессе,

выполнена с соблюдением основных требований, предъявляемых к учебно-методической литературе, может быть рекомендована к применению.

Главный врач ГБУЗ РБ  
Детская поликлиника № 2 г. Уфа



Э.З. Бикметова

## Выписка

из протокола № 17 от 27.05.2021г.

заседания кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения  
с курсом ИДПО

На заседании кафедры представлена рабочая программа по учебной дисциплине «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» по специальности 31.05.02 Педиатрия

На основании представленных материалов кафедра подтверждает, что:

1. Рабочая программа по учебной дисциплине «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» по специальности 31.05.02 Педиатрия подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
2. Рукопись отвечает содержанию ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета), утвержденный Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 965 рук и учебному плану по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава России от 25.05.2021г., протокол № 6.
3. Объем часов (72/23.е.), предусмотренный в рабочей программе, соответствует учебному плану.
4. На рабочую программу имеются две положительные рецензии: заведующего кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России д.м.н., профессора А.А. Гильманова, главного врача ГБУЗ РБ Детская поликлиника № 2 г. Уфа Э.З. Бикметовой
5. Кафедра рекомендует рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» по специальности 31.05.02 Педиатрия рекомендуется к утверждению.

Зав. кафедрой  
д.м.н., профессор

Н.Х.Шарафутдинова

Секретарь кафедры

Р.Р. Юнусова

Выписка  
из протокола № 10 от «02» июня 2021г.  
заседания ЦМК социально-экономических дисциплин БГМУ

На основании представленных материалов ЦМК подтверждает, что:

1. Рабочая программа по учебной дисциплине «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» по специальности 31.05.02 Педиатрия подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
2. Рукопись отвечает содержанию ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета), утвержденный Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 965 и учебному плану по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава России от 25.05.2021г., протокол № 6.
3. Объем часов (72/2 з.е.), предусмотренный в рабочей программе соответствует учебному плану.
4. На рабочую программу имеются две положительные рецензии: заведующего кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России д.м.н., профессора А.А. Гильманова, главного врача ГБУЗ РБ Детская поликлиника № 2 г. Уфа Э.З. Бикметовой
5. ЦМК рекомендует рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» по специальности 31.05.02 Педиатрия к утверждению.

Председатель ЦМК



Н.Х.Шарафутдинова

Секретарь ЦМК



Р.Р. Юнусова



Выписка  
из протокола №11 от 30.06.2021г.  
заседания УМС специальности 31.05.02 Педиатрия об издании рабочей  
программы дисциплины «Информационные технологии и цифровизация в  
здравоохранении, медицинская статистика»

На основании представленных материалов УМС подтверждает, что:

1. Рабочая программа по учебной дисциплине «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» по специальности 31.05.02 Педиатрия подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
2. Рукопись отвечает содержанию ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета), утвержденный Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 965 и учебному плану по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава России от 25.05 2021г., протокол № 6.
3. Объем часов (72/23.е.), предусмотренный в рабочей программе соответствует учебному плану.
4. На рабочую программу имеются две положительные рецензии: заведующего кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России д.м.н., профессора А.А. Гильманова, главного врача ГБУЗ РБ Детская поликлиника № 2 г. Уфа Э.З. Бикметовой
5. УМС рекомендует рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии и цифровизация в здравоохранении, медицинская статистика» по специальности 31.05.02 Педиатрия к утверждению.

Председатель УМС

И.Ф. Суфияров

Секретарь УМС

О.Г. Афанасьева