Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.01.2025 09:26:00
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
_____ /И. П. Черная/
«19» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.09 Медицинская информатика

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Форма обучения _____очная_____
(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Срок освоения ОПОП _____6 лет_____
(нормативный срок обучения)

Институт фундаментальных основ и информационных технологий в медицине

Владивосток 2020

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Министерством образования и науки РФ «17» 08 2015 г. № 853
2. Учебный план по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «15» 05 2020г., Протокол № 4

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании Института фундаментальных основ и информационных технологий в медицине от «11» 06 2020 г. Протокол № 11

Директор института Багрянцев В. Н.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС по специальности 31.05.02 Педиатрия от «16» 06 2020 г. Протокол № 4

Председатель УМС М.М. Цветкова

Разработчики:
Ст. преподаватель Института фундаментальных основ
и информационных технологий в медицине ТГМУ И. В. Хорольская

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины - является оптимизация информационных процессов в медицине за счет использования компьютерных технологий, обеспечивающая повышение качества охраны здоровья населения.

При этом ***задачами*** дисциплины являются:

- изучение теоретических основ информатики и медицинской информатики;
- освоение компьютерных приложений для решения задач медицины и здравоохранения;
- формирование автоматизации клинических исследований, информатизации управления в системе здравоохранения;
- изучение средств информационной поддержки принятия врачебных решений;
- освоение обучающимся практических умений для использования медицинских информационных систем в целях диагностики, профилактики, лечения и реабилитации в педиатрии.

2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП университета

2.2.1. Учебная дисциплина Б1.Б.09 Медицинская информатика относится к базовой части учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия .

2.2.2. Основные знания, необходимые для изучения дисциплины, формируются:
- на основе преемственности знаний и умений, полученных при изучении курса математики и информатики общеобразовательных учебных заведений.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

2.3.2.Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций (ОПК):

п/№	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ОПК-1	готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований	теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информац	производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериме	базовыми технологиями преобразования информации: графические, текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.	Контрольные задания Тесты

		информационной безопасности	ии в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	нтальных данных		
2.	ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	переработка, преобразование информации в медицинских системах	обрабатывать и анализировать экспериментальные данные	методами анализа и синтеза в работе с информацией	Контрольные задания Тесты
3.	ПК-4	способность и готовность к применению медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей	основы медицинской статистики	применять медико-статистический анализ в профессиональной деятельности	методами статистической обработки данных и интерпретации полученных результатов	Контрольные задания Тесты

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 31.05.02 Педиатрия

Область профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия связана с профессиональным стандартом

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Уровень квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта

31.05.02 Педиатрия	7	02.008 Врач-педиатр участковый 27.03.2017

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников:
- физические лица (пациенты);
- совокупность физических лиц (популяции)

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников:
-обследование детей с целью установления диагноза;
-назначение лечения детям;
-реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для детей;
-проведение профилактических мероприятий;
-организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации.

2.4.4.Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины :

1. Научно-исследовательская
2 Организационно-управленческая

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
			№2	
1		2	2	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		72	72	
Лекции (Л)		20	20	
Практические занятия (ПЗ),		52	52	
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		36	36	
Подготовка к занятиям(ПЗ)		24	24	
Подготовка к текущему контролю (ПТК))		6	6	
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))		6	6	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	зачет	зачет	
	экзамен (Э)			
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108	108	
	ЗЕТ	3	3	

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

п/№	№	Наименование раздела	Содержание раздела в дидактических

	компетенции	учебной дисциплины	единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-1 ОК-1 ПК-4	**Модуль 1. Информационные процессы в медицине**	Определение медицинской информатики. Понятие медицинской информации. Объективность, достоверность, доступность, актуальность медицинской информации. Меры медицинской информации
2.	ОПК-1 ОК-1 ПК-4	Медико-биологические данные	Виды медико-биологических данных. Оценка медико-биологических данных. Этапы операции с медико-биологическими данными. Сбор и первичная обработка медико-биологических данных. Оценка эффективности измерения данных. Сохранение данных. Формализации и стандартизации данных. Фильтрация и очищение данных. Кодировка данных. Сортировка и структурирование данных. Преобразование данных. Сжатие и архивация данных. Защита данных. Транспортировка медицинских данных
3.	ОПК-1 ОК-1 ПК-4	Аппаратно-технические средства и информационные системы в медицине	Аппаратные средства вычислительных систем. Классификация компьютеров. Программное обеспечение компьютеров. Понятие компьютерных сетей. Локальные компьютерные сети Специальные медицинские компьютерные сети. Всемирная компьютерная сеть Интернет. Электронная почта (E-Mail). Списки рассылки (Mail List). Служба телеконференций (Usenet). Служба передачи файлов (FTP) Служба ICQ. Телемедицина. IP-телефония. Аппаратно-компьютерные медицинские системы.
4.	ОПК-1 ОК-1 ПК-4	Компьютерная безопасность	Защита информации от компьютерных вирусов. Классификация вирусных программ. Пути проникновения вирусов в локальные компьютерные сети и на отдельные АРМ. Методы профилактики вирусных атак. Обеспечение безопасности данных пользователя при работе с компьютером .
5.	ОПК-1 ОК-1 ПК-4	**Модуль 2. Информационные технологии в медицине**	Понятие информационной технологии. Информационные услуги в медицине. Технология обработки медицинской информации. Технологические уровни обработки информации в медицине. Автоматизированное рабочее место (рабочая станция). Электронные клинические документы.
6.	ОПК-1 ОК-1 ПК-4	Медицинское изображение как объект информатики	Классификация медицинских изображений. Методы и средства получения аналоговых изображений. Методы сканирования и распознавания аналоговых изображений. Способы совмещения и анализа разнородных аналоговых изображений. Получение и

			обработка цифровых изображений. Методы аддитивного анализа разнородных цифровых изображений.
7.	ОПК-1 ОК-1 ПК-4	Использование методов медицинской статистики для анализа данных	Генеральная совокупность и выборка. Статистическое распределение (вариационный ряд). Гистограмма. Полигон. Характеристики положения (мода, медиана, выборочная средняя) и рассеяния (выборочная дисперсия и выборочное среднее квадратическое отклонение). Оценка параметров генеральной совокупности по ее выборке. Доверительный интервал и доверительная вероятность. Статистическая проверка гипотез. Параметрические и непараметрические критерии статистики. Функциональная и корреляционная зависимости. Корреляционный и регрессионный анализ. Коэффициент линейной корреляции и его свойства. Статистическая значимость корреляции. Выборочное уравнение линейной регрессии.
8.	ОПК-1 ОК-1 ПК-4	**Модуль 3. Информационные системы в медицине**	Цели, задачи, структура, основные функции и принципы разработки автоматизированных информационных систем для муниципального, территориального, федерального уровней здравоохранения. Основные источники информации. Группы анализируемых показателей. Способы представления и обработки данных. Медицинские аспекты использования компьютерной техники.
9.	ОПК-1 ОК-1 ПК-4	Информационные системы в управлении педиатрическим лечебно-профилактическим учреждением.	Роль автоматизации отдельных служб и подразделений ЛПУ. Методология построения медицинской информационной системы ЛПУ. Уровни информатизации ЛПУ. Цели, задачи, структура, основные функции и принципы разработки автоматизированных информационных систем ЛПУ.

3.2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

п/№	**№ семестра**	**Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)**	**Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)**					**Формы текущего контроля успеваемости (*по неделям семестра*)**
			Л	**ЛР**	**ПЗ**	**СРС**	**всего**	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	2	Ведение в медицинскую информатику. Понятие медицинской информации	2		2	1	5	

2.	2	Медико-биологические данные	2		10	2	14	Экспресс-контрольная
3.	2	Аппаратно-технические средства и информационные системы в медицине. Компьютерная безопасность	2		6	2	10	
4.	2	Телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в медицине.	2		2	3	7	Экспресс-контрольная
5.	2	Информационные технологии в медицине	2		2	6	10	Экспресс-тест
6.	2	Медицинское изображение как объект информатики	2		4	4	10	
7.	2	Использование методов медицинской статистики для анализа данных	2		6	4	12	
8.	2	Использование методов медицинской статистики для анализа данных	2		6	4	12	
9.	2	Использование методов медицинской статистики для анализа данных	2		6	4	12	Экспресс-тест
10.	2	Информационные системы в медицине	2		8	6	16	
		ИТОГО:	20		52	36	108	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	№ семестра 2	
	Модуль 1. Информационные процессы в медицине	
1.	Введение в медицинскую информатику. Общая характеристика процессов сбора, обработки, накопления информации.	2
2.	Медико-биологические данные.	2
3.	Аппаратное и программное обеспечение информационных процессов. Технология передачи данных в информационных системах. Компьютерная безопасность	2
4.	Телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в медицине.	2
	Модуль 2. Информационные технологии в медицине	
5.	Информационные технологии в медицине	2
6.	Информационная поддержка лечебно-диагностического процесса. Компьютерная обработка и анализ сигналов и изображений.	2
7.	Использование методов медицинской статистики для анализа данных	2
8.	Использование методов медицинской статистики для анализа данных	2

9.	Использование методов медицинской статистики для анализа данных	2
	Модуль 3. Информационные системы в медицине	
10.	Информационные системы в управлении здравоохранением.	2
	Итого часов в семестре	20

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

п/№	Название тем практических занятий учебной дисциплины	Часы
1	2	3
	№ 2	
	Модуль 1. Информационные процессы в медицине	
1.	Проверка знаний, умений и навыков при создании медицинского документа.	2
2.	Создание медицинских документов в текстовых редакторах	4
3.	Создание комплексных медицинских документов для профессиональной отчетности с помощью табличного редактора.	2
4.	Возможности текстовых и табличных редакторов для оформления статей, рефератов, курсовых работ в соответствии с ГОСТом. Возможности табличных редакторов для расчета медицинских показателей. Представление выходных данных в виде диаграмм.	4
5.	Создание медицинских буклетов о пропаганде здорового образа жизни.	2
6.	Средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний	2
7.	Создание презентативных материалов для докладов на научно-практических конференциях с использованием интерактивных форм. Создание мультимедийных презентаций на медицинскую тематику.	4
	Модуль 2. Информационные технологии в медицине	
8.	Макросы. Применение информационных технологий для создания тестов и автоматизированных расчетов по отдельным разделам медицинских знаний.	4
9.	Графические редакторы - создание, отображение, распознавание и редактирование изображений в медицине.	2
10.	Применение растровых и векторных редакторов в медицинской практике.	2
11.	Общие вопросы медицинской статистики. Методы статистического анализа. Возможности информационных технологий при статистической обработке медицинских данных. Практическое задание	2
12.	Описательная статистика. Абсолютные и относительные величины. Вариационные ряды. Средние показатели. Доверительные интервалы. Умение находить статистические показатели с помощью информационных технологий. Практическое задание	2
13.	Параметрические и непараметрические методы сравнения медицинских и биологических данных, сравнение полученных результатов в различных программах. Практическое задание	2
14.	Ряды динамики. Показатели динамики. Исследование показателей из официального источника "Федеральной службы государственной статистики" в разделе "Здравоохранение". Практическое задание	2

15.	Методы оценки связи. Корреляционный анализ. Построение однофакторной регрессионной модели на медицинских примерах.	2
16.	Множественная регрессия. Матрица корреляций. Обучение составления прогнозов на медицинских примерах в различных пакетах статистических программ.	2
	Модуль 3. Информационные системы в медицине	
17.	Классификация медицинских информационных систем. Автоматизированные системы управления лечебно-профилактическим учреждением.	2
18.	Автоматизированное рабочее место врача: аппаратное обеспечение. Медицинские приборно-компьютерные системы.	2
19.	Организация автоматизированного рабочего места врача. Системы управления базами данных.	2
20.	Информационные системы для управления здравоохранением	2
21.	Зачетное занятие. Тестовый контроль	2
	Итого часов в семестре	52

3.2.5. Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Формы отчетности СРС	Всего часов
1	**3**	**4**		**5**
	№ 2			
	Модуль 1. Информационные процессы в медицине			
1.	Текстовые и табличные редакторы, правила работы	Подготовка к текущему контролю, подготовка к занятиям	Ответы на вопросы	1
2.	Создание комплексных медицинских документов с помощью текстового редактора MS WORD	Подготовка к текущему контролю, подготовка к занятиям	Ответы на вопросы	2
3.	Создание комплексных медицинских документов. Основные возможности электронных таблиц MS EXCEL.	Подготовка к текущему контролю, подготовка к занятиям	Ответы на вопросы	2
4.	Пакет подготовки презентаций POWER POINT.	Подготовка к текущему контролю, подготовка к занятиям	Ответы на вопросы. Экспресс-контрольная	1
	Модуль 2. Информационные технологии в медицине			
5.	Средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний	Подготовка к текущему контролю, подготовка к занятиям	Дискуссия	2
6.	Структура научно-медицинского	Подготовка к текущему	Ответы на	4

	исследования с применением медицинской статистики	контролю, подготовка к занятиям	вопросы	
7.	Освоение техники рисования в редакторе GIMP. Создание анимации в редакторе GIMP	Подготовка к текущему контролю, подготовка к занятиям	Ответы на вопросы. Экспресс-контрольная	4
8.	Общие вопросы медицинской статистики. Методы статистического анализа. Возможности информационных технологий при статистической обработке медицинских данных.	Подготовка к текущему контролю, подготовка к занятиям	Чтение литературы	10
	Модуль 3. Информационные системы в медицине			
9.	Классификация медицинских информационных систем. Автоматизированные системы управления лечебно-профилактическим учреждением.	Подготовка к текущему контролю, подготовка к занятиям	Ответы на вопросы	2
10.	Автоматизированное рабочее место врача: аппаратное обеспечение. Медицинские приборно-компьютерные системы.	Подготовка к текущему контролю, подготовка к занятиям	Ответы на вопросы	2
11.	Информационные системы для управления здравоохранением территориального уровня.	Подготовка к текущему контролю, подготовка к занятиям	Ответы на вопросы	2
12.	Подготовка к зачетному занятию	Подготовка к итоговой аттестации.	Ответы на вопросы к зачету	4
	Итого часов в семестре			36

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ.

Учебным планом рефераты и курсовые работы не предусмотрены.

3.3.3. Контрольные вопросы к зачету.

1. Определение информационной системы.
2. Классификации медицинских информационных систем.
3. Организационное и правовое обеспечение медицинских информационных систем. Безопасность информационных систем.
4. Что собой представляет автоматизированное рабочее место (АРМ) и на какие категории подразделяются АРМ в медицине и здравоохранении.
5. Какие задачи могут решать АРМы специалистов стационара.
6. Состав основных видов обеспечения функционирования АРМ.
7. Специальные аппаратные средства АРМ врача и их характеристики.
8. Виды мониторных систем. Задачи мониторных систем.
9. Параметры, наиболее часто используемые при мониторинге.
10. МПКС для управления лечебным процессом: системы интенсивной терапии; системы биологической обратной связи.
11. Особенности анализа биомедицинских данных.

12. Статистические термины и показатели, используемые для представления результатов исследования.
13. Статистические показатели в медицине и их сравнение.
14. Программные средства обработки и анализа медицинских данных.
15. Этапы анализа данных с использованием статистического пакета.
16. Понятие об экспертных системах. Международные стандарты, используемые в России для представления электронных данных о больных, для электронного обмена медицинскими документами.
17. Информационная поддержка выбора лечебных воздействий с использованием экспертных систем.
18. Современные компьютерные методы обработки медицинских данных.
19. Основные понятия компьютерных методов. Специфика применения статистических методов в медицине.
20. Пакеты программ для обработки данных. Пакет статистической обработки на базе MS Excel.
21. Общая характеристика и преимущества пакета «MS Excel». Работа с данными, графические возможности пакета.
22. Пакет статистической обработки на базе STATISTICA.
23. Структура медицинского исследования. Поперечные и продольные медицинские исследования.
24. Основные биостатистические термины, используемые для представления результатов медицинских исследований.
25. Глобальная компьютерная сеть Internet. Сервисы Internet.
26. Средства информационного поиска в Internet: поисковые машины; каталоги.
27. Медицинские ресурсы Internet: медицинские базы данных, сайты медицинских и медико-образовательных учреждений.

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля[1]	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
13.	2	ТК	Модуль 1. Информационные процессы в медицине	Практическое задание Тест	10	2
14.	2	ТК	Модуль 2. Информационные технологии в медицине	Практическое задание Тест	10	2
15.	2	ТК ПК	Модуль 3. Информационные системы в медицине	Практическое задание Тест	2	10

[1] *Текущий контроль (ТК), промежуточный контроль (ПК)*

3.4.2.Примеры оценочных средств:

Для текущего контроля (ТК) Контрольная работа №1	1. При выполнении заданий №1 и №2 по программному пакету Word обучаеющиеся создают документ заданного формата. Набирается определенный текст и редактируется. Затем студенты работают с объектами документа Word согласно заданию.
	2. При выполнении заданий №3 и №4 в среде Excel студенты на первом этапе строят таблицу. В ячейках со значениями функции должны располагаться формулы. Оформление таблицы выполняется, соблюдая все элементы шрифтов, выравнивания и обрамления. Перед построением диаграммы необходимо выделить в рабочем листе область, данные из которой должны быть представлены в диаграмме. После выделения данных необходимо запустить мастер диаграмм. Работа мастера диаграмм содержит четыре ступени (шага). На первом шаге необходимо выбрать тип диаграммы. На втором шаге указать, где находятся ряды данных (в столбцах или в строках); кроме этого на корешке Ряд указываются подписи по оси X, последовательность рядов диаграммы и название диаграммы (в поле Имя). На третьем шаге выбрать параметры оформления диаграммы. На четвертом шаге необходимо выбрать тип размещения диаграммы. Затем необходимо отредактировать полученную диаграмму согласно заданию.
Для промежуточного контроля (ПК) Зачёт	Предмет и задачи медицинской информатики. Объекты документа Excel.
	Понятие об информации и информационных процессах. Производство расчетов.
	Данные, их представление и хранение. Ввод и редактирование данных.

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.5.1. Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Медицинская информатика: учебник для вузов, обучающих по медицинским	Б.А. Кобринский, Т.В. Зарубина.	М.: Академия,, 2016. – 187 с.	2	

	специальностям и направлениям подготовки.				
2	Автоматизированные регистры медицинского назначения: теория и практика применения	Б. А. Кобринский	М.: Менеджер здравоохранения, 2011.-148с.		Электронный ресурс
3	Информационные технологии в управлении здравоохранением Российской Федерации.	Под редакцией академика РАМН Вялкова А.И. 2-е издание, дополненное и переработанное	М.:ГЭОТАР-МЕДИА, 2015 248 с.	10	
4	Основы медицинской статистики. Учебно-методическое пособие	Под ред. В. С. Лучкевича	-СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова2014.-32с.	Эл. ресурс	Эл. ресурс

3.5.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Практикум по медицинской информатике	В. П. Омельченко, А. А. Демидова	Ростов-на-Дону: Феникс 2015, 304 с.		
2	WEB-квесты по дисциплине «Медицинская информатика»	Н. Н. Мазалева, О. С. Белоножко	Владивосток. Медицина ДВ, 2015	2	10

3.5.3. Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru
4. Электронные катологи библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ http://lib.vgmu.ru/catalog/
5. Медицинская литература http://www.medbook.net.ru/
6. Cyberleninka https://cyberleninka.ru/
7. «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/
8. PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
9. BioMed Central https://www.biomedcentral.com/

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

1. Использование учебных комнат, компьютерных классов для работы обучающихся.
2. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины.

3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант

3.8. Образовательные технологии нет.

3.9. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1	Сестринское дело	+	+	+			
2	Педиатрия	+	+	+			

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ:

Реализация дисциплины осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (72 час.), включающих лекционный курс (20 час.) и практические занятия (52 час.), и самостоятельной работы (36 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по дисциплине Б1.Б.10 Медицинская информатика.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений с использованием наглядных пособий, кейс – технологий, обучающих и развивающих квестов, тестирования, подготовки презентаций, включают решение ситуационных задач с использованием стандартных программных приложений и фрагментов специальных программных средств - действующих медицинских информационных систем.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям и включает работу с учебной литературой и информационными источниками.

Работа с информационными источниками и учебной литературой рассматривается как самостоятельная деятельность обучающихся по дисциплине Б1.Б.10 Медицинская информатика и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

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

Обучение в группе формирует навыки командной деятельности и коммуникабельность.

Освоение дисциплины способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта 02.008 Врач-педиатр участковый.

Текущий контроль освоения дисциплины определяется при активном взаимодействии обучающихся и преподавателя во время контактной работы, при демонстрации практических навыков и умений, решении типовых задач, тестировании, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.