



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета  
Протокол № 1 от 01.09.2023 г

Рабочая программа дисциплины	«Информационные технологии в здравоохранении»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело
Квалификация	Академическая медицинская сестра (для лиц мужского пола – Академический медицинский брат). Преподаватель.
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра математики, физики и медицинской информатики

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Т. Г. Авачёва	кандидат физико-математических наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой
М.А. Шмонова	кандидат педагогических наук	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
С. Н. Котляров	кандидат медицинских наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой сестринского дела
А. Н. Николашкин	кандидат фармацевтических наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой фармацевтической технологии

Одобрено учебно-методической комиссией по программам среднего профессионального образования, бакалавриата и довузовской подготовки  
Протокол № 12 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.  
Протокол № 10 от 27.06.2023г

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в здравоохранении» разработана в соответствии с:

<b>ФГОС ВО</b>	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 №971 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело"
<b>Порядок организации и осуществления образовательной деятельности</b>	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии в здравоохранении»

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:
<b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p><b>Знать:</b> теоретические основы медицинской информатики; порядок сбора, основы хранения, поиска, переработки, преобразования распространения информации в медицинских и биологических системах.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> базовыми технологиями для поиска профессиональной информации в сети Интернет; навыками использования программ для проведения видеоконференций.</p>
<b>ОПК-3</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> теоретические основы использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении, основные правила компьютерной безопасности.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать компьютерные технологии в процессе профессиональной деятельности;</p> <p><b>Владеть:</b> базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, графические, табличные редакторы, базы данных, и др.</p>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «*Информационные технологии в здравоохранении*» относится к Базовой части ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- теоретических основ информатики;
- порядка сбора, основ хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах, использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении;
- правил техники безопасности работы в компьютерном классе;

умения:

- использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
- проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств;
- пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;

владения:

- терминологией, связанной с современными компьютерными технологиями в приложении к решению задач медицины и здравоохранения;
- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск информации в сети Интернет;
- основными методами по использованию медицинских информационных систем в лечебно-диагностическом процессе;

- первичными навыками использования медицинских информационных систем для реализации основных функций медицинской сестры.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин формируемых в процессе овладения школьного курса информатики, и служит основой для освоения дисциплин «Химия», «Биология», «Биохимия», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», «Иммунология», «Микробиология, вирусология», «Фармакология», «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения», «Эпидемиология», «Клиническая фармакология», «Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия», «Инфекционные болезни», «Основы доказательной медицины», «Фармакотерапия», «Эпидемиологические исследования с основами доказательной медицины» и др.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 2/ час 72

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
<b>Контактная работа</b>	<b>26</b>	<b>26</b>
В том числе:	-	-
Лекции	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	20	20
Семинары (С)	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>46</b>	<b>46</b>
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	46	46
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет	зачет
Общая трудоемкость	час.	72
	з.е.	2

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1 Контактная работа

#### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 4			
1, 2, 3	1	<b>Информация и информационные процессы.</b> Свойства и виды информации. Особенности медицинской информации. <b>Информационные технологии.</b> Понятие информационной технологии. Техническое и программное обеспечение информационных технологий. Ресурсы персонального компьютера. <b>Современное программное обеспечение.</b> Классификация программного обеспечения. Основные виды прикладного программного обеспечения, их характеристика. Современные офисные программы. <b>Компьютерные сети.</b> Виды КС. Архитектура КС. Локальные и глобальные КС. Глобальная сеть Интернет. Современные протоколы передачи данных <b>Интернет-</b>	2

		<i>ресурсы в сфере медицины и здравоохранения.</i> Обзор поисковых систем и информационных ресурсов. Методика поиска информации. Правила составления запросов	
4	2	<i>Основные понятия медицинской информатики.</i> Направления и перспективы информатизации здравоохранения. Понятие о телемедицине. Концепция электронного здравоохранения	2
5	3	<i>Медицинские информационные системы.</i> Классификация и принципы организации МИС. Обзор функциональных возможностей МИС. Автоматизированное рабочее место медицинской сестры.	2

### Семинары, практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 4				
1, 2	1	Технология создания и форматирования документов с использованием текстового процессора. Таблицы и автофигуры. Создание графических объектов в текстовых документах	2	С
2	2	Использование стилей и шаблонов при создании текстовых документов. Технология составления оглавления. Подготовка документов к распечатке на принтере.	2	С
2	3	Технология подготовки документов с использованием табличного процессора. Рабочие книги, листы и ячейки в электронных таблицах, основные операции работы с числовыми данными. Формат данных, формулы и функции в электронных таблицах.	2	С
2	4	Сортировка данных в электронных таблицах. Построение графиков и диаграмм. Электронные таблицы в задачах медицины.	2	С
2	5	Презентационная графика. Графический редактор. Технология подготовки электронных презентаций. Современные средства и сервисы создания инфографики, возможности ее применения в сфере медицины и здравоохранения	2	ПК1, С, Д
2	6	Системы управления базами данных (СУБД). Технология создания и редактирования базы данных.	2	С
3	7	Медицинские ресурсы и сервисы сети Интернет. Технология поиска медицинской информации. Анализ	2	С

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
		основных видов медицинских Интернет-ресурсов.		
4	8	Облачные технологии в медицине. Средства, способы, методы защиты информации и обеспечения информационной безопасности в медицинских организациях	2	РК2, С
5	9	Медицинские информационные системы функциональное назначение и принципы организации. Работа в МИС. Подсистема «Поликлиника»; «Стационар»	2	С, Т
	10	Итоговая аттестация по дисциплине (зачет)	2	С

*Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, С – собеседование по контрольным вопросам, Д-подготовка презентации и доклада.*

## **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **5.1 Самостоятельная работа обучающихся**

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.	4	Технология создания и форматирования документов с использованием текстового процессора. Таблицы и автофигуры. Создание графических объектов в текстовых документах	освоение учебного материала (по конспектам лекций, учебной литературе), работа в дистанционном учебном курсе; доработка практического задания, работа с вопросами для самоконтроля	4	С
2.	4	Использование стилей и шаблонов при создании текстовых документов. Технология составления оглавления. Подготовка документов к распечатке на принтере.		4	С
3.	4	Технология подготовки документов с использованием табличного процессора. Рабочие книги, листы и ячейки в электронных таблицах, основные операции работы с числовыми данными. Формат данных, формулы и функции в электронных таблицах.		4	С
4.	4	Сортировка данных в электронных таблицах.		4	С

		Построение графиков и диаграмм. Электронные таблицы в задачах медицины.		
5.	4	Презентационная графика. Графический редактор. Технология подготовки электронных презентаций. Современные средства и сервисы создания инфографики, возможности ее применения в сфере медицины и здравоохранения	4	С
6.	4	Системы управления базами данных (СУБД). Технология создания и редактирования базы данных.	4	С
7.	4	Медицинские ресурсы и сервисы сети Интернет. Технология поиска медицинской информации. Анализ основных видов медицинских Интернет–ресурсов.	4	С
8.	4	Облачные технологии в медицине. Средства, способы, методы защиты информации и обеспечения информационной безопасности в медицинских организациях	4	С
9.	4	Медицинские информационные системы функциональное назначение и принципы организации. Работа в МИС. Подсистема «Поликлиника»; «Стационар»	4	С
10.	4	Итоговая аттестация по дисциплине (зачет)	10	С
ИТОГО часов в семестре			46	

*Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): С – собеседование по контрольным вопросам.*

## **6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения**

### **6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1	<b><i>Информация и информационные процессы.</i></b> Свойства и виды информации. Особенности медицинской информации. <b><i>Информационные технологии.</i></b>	УК-4, ОПК-3	Собеседование



	Понятие информационной технологии. Техническое и программное обеспечение информационных технологий. Ресурсы персонального компьютера.		
2	<b>Современное программное обеспечение.</b> Классификация программного обеспечения. Основные виды прикладного программного обеспечения, их характеристика. Современные офисные программы.	УК-4, ОПК-3	Собеседование
3	<b>Компьютерные сети.</b> Виды КС. Архитектура КС. Локальные и глобальные КС. Глобальная сеть Интернет. Современные протоколы передачи данных <b>Интернет-ресурсы в сфере медицины и здравоохранения.</b> Обзор поисковых систем и информационных ресурсов. Методика поиска информации. Правила составления запросов	УК-4, ОПК-3	Собеседование
4	<b>Основные понятия медицинской информатики.</b> Направления и перспективы информатизации здравоохранения. Понятие о телемедицине. Концепция электронного здравоохранения	УК-4, ОПК-3	Собеседование
5	<b>Медицинские информационные системы.</b> Классификация и принципы организации МИС. Обзор функциональных возможностей МИС. Автоматизированное рабочее место медицинской сестры.	УК-4, ОПК-3	Собеседование

**6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:**

Показатели оценивания	Критерии оценивания		
	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
<b>УК-4</b>			
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)			
Знать:	допускает ошибки в использовании информационных технологий для решения	основные этапы применения информационных технологий для решения профессиональных	все этапы применения информационных технологий для решения профессиональных задач, подходы к

	профессиональных задач, способен решать только типичные задачи	задач, не знает типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы	решению нестандартных задач
Уметь:	обрабатывать информацию, выбирать метод решения проблемы и решать ее; допускаются ошибки в определении достоверности источников информации; правильно решаются только типичные задачи	в большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать и синтезировать предложенную информацию; выбрать метод решения проблемы и решить ее; допускает единичные серьезные ошибки в решении проблем, испытывает сложности в редко встречающихся или сложных, не знает типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы	свободно и уверенно находит достоверные источники информации, оперирует предоставленной информацией, способен выбрать и эффективно применить адекватный метод решения конкретной проблемы
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	владеет современными информационными и коммуникационными средствами и технологиями для формулирования и решения проблемы	демонстрирует способность к изложению самостоятельной точки зрения	излагает самостоятельную точку зрения, способен к анализу и логическому мышлению, публичной речи, ведению дискуссий. Отлично владеет современными информационными и коммуникационными средствами и технологиями для формулирования и решения проблемы
<b>ОПК-3</b>			
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности			
Знать:	допускает ошибки в использовании современных компьютерных технологий в приложении к решению задач медицины и здравоохранения, в	современные компьютерные технологии в приложении к решению задач медицины и здравоохранения, в том числе основные понятия, связанные с работой медицинских	основы электронного документооборота для сбора, хранения, преобразования и вывода медицинской документации

	том числе основные понятия, связанные с работой медицинских информационных систем	информационных систем	
Уметь:	допускает ошибки в использовании современных компьютерных технологий в приложении к решению задач медицины и здравоохранения	использовать современные компьютерные технологии в приложении к решению задач медицины и здравоохранения	использовать современные компьютерные технологии электронного документооборота для сбора, хранения, преобразования и вывода медицинской документации
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	допускает ошибки при работе в специализированных компьютерных программах	основными приемами работы в специализированных компьютерных программах	основными приемами работы в специализированных компьютерных программах для сбора, хранения, преобразования и вывода медицинской документации

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная учебная литература:**

1. Медицинская информатика: учебник / Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - ISBN 978-5-9704-6273-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462737.html>

Электронное издание на основе: Медицинская информатика : учебник / под общ. ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. : ил. - DOI: 10.33029/9704-6273-7-TMI-2022-1-464. - ISBN 978-5-9704-6273-7.

2. Омельченко, В. П. Медицинская информатика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4320-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443200.html>

3. Омельченко, В. П. Медицинская информатика. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В. П. Омельченко, А. А. Демидова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4422-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444221.html>

### **7.2. Дополнительная учебная литература:**

1. Кадырова, Э.А. Информационные технологии в здравоохранении : метод. указ. к практ. занятиям для обуч. по напр. подготовки Сестр. дело (бакалавриат) / Э. А. Кадырова, Т. Г. Авачёва ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2020. - 130 с. - Библиогр.: С. 129. - 103-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.

2. Царик, Г. Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г. Н. Царик - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст : электронный //

ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html>

3. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html>

4. Медицинская информатика [Текст] : учеб. / под ред. Т.В. Зарубиной и др. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2016. - 507 с. : ил. - Библиогр.: С. 500-501. - ISBN 978-5-9704-3689-9 : 1320-00.

5. Авачева, Т. Г. Медицинские информационные системы : учебное пособие для слушателей ординатуры по направлению 31.00.00 Клиническая медицина / Т. Г. Авачева, М. Н. Дмитриева, Н. В. Дорошина, О. А. Милованова, Е. А. Моисеева; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань : ООП УИТТиОП, 2019. - 132 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : [https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU\\_012.html](https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_012.html)

6. Визер, Ю. Ю. Медицинская информатика. Часть 1 : учебное пособие для студентов 1 курса стоматологического факультета по дисциплине "Медицинская информатика" / Ю. Ю. Визер, Н. В. Дорошина, Т. Г. Авачева; ФГБОУ ВО РязГМУ, - Рязань : ООП УИТТиОП, 2018. - 156 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : [https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU\\_002.html](https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_002.html)

7. Ющук, Н. Д. Введение в медицинскую статистику с основами эпидемиологического анализа : учебное пособие / под ред. Ющука Н. Д., Найговзиной Н. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-6047-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460474.html>

8. Волобуев, А. Н. Математические аспекты генетики / Волобуев А. Н., Давыдкин И. Л., Колсанов А. В., Кудлай Д. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5890-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458907.html>

9. Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций [Электронный ресурс] / Леонов С.А., Вайсман Д.Ш., Моравская С.В, Мирсков Ю.А. - М. : Менеджер здравоохранения, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785903834112.html>

10. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.З. Кучеренко. - 4 изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419151.html>

## **8.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

### **8.1. Справочные правовые системы:**

СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>

СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>

СПС «Кодекс» - <http://www.kodeks.ru/>

### **8.2. Базы данных и информационно-справочные системы**

Портал учреждений здравоохранения Российской федерации: – Режим доступа: <http://uzrf.ru/>

Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России: <http://edu.rosminzdrav.ru/>

Портал Электронная регистратура: <http://2dr.ru/>

Портал Медихост – поиск частных клиник и центров: <http://medihost.ru/clinics>

Поиск медицинских учреждений в Москве и других городах: <http://www.mskmed.info/>  
Каталог всех лечебных учреждений РФ: <http://www.rlsnet.ru/hos.htm>  
Фонд социального страхования: <http://fss.ru/>  
Русский медицинский сервер: <http://www.rusmedserv.com/>  
Проект «Медицинская википедия» (МедВики - MedWiki): <http://medwiki.com/>  
Перечень научных медицинских центров РАМН: <http://www.russmed.ru/rus/ramn.htm>  
Российская академия медицинских наук: <http://www.ramn.ru/>  
Каталог учебных web-ресурсов по информатике: – Режим доступа: <http://catalog.alledu.ru/predmet/info/>  
Российская государственная библиотека: Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru/>  
Российская национальная библиотека: Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.nlr.ru/>

*основные:*

1. Medline: База данных медицинской информации. – Режим доступа: <http://www.medline-catalog.ru>
2. PubMed: База данных медицинских и биологических публикаций. – Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
3. Порталы и сайты медицинских университетов и учебных центров.
4. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>
7. Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - [www.portalnano.ru](http://www.portalnano.ru)
8. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» - <http://www.law.edu.ru>

*дополнительные:*

9. Медицинские поисковые системы MedExplorer; MedHunt
10. Сетевые справочники лекарственных средств
11. Журнал для медиков и биологов, сторонников доказательной медицины. – Режим доступа: <http://www.biometrica.tomsk.ru/>
12. Сайт для выполнения статистического анализа онлайн. – Режим доступа: <http://statpages.org/>
13. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
17. Математика, кибернетика и программирование: Общеобразовательный математический портал: – Режим доступа: [Artspb.com](http://Artspb.com)
18. КИБЕРЛЕНИНКА: Научная электронная библиотека: – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>
19. Русский медицинский сервер: – Режим доступа: <http://www.rusmedserv.com/>
20. Национальная медицинская библиотека. – Режим доступа: <http://www.nlm.nih.gov>
21. Клинические рекомендации и алгоритмы для практикующих врачей: Российский медицинский журнал. – Режим доступа: <http://www.rmj.ru/>
22. Виртуальный госпиталь. – Режим доступа: <http://www.VirtualHospital.html>
23. Медицинские информационные системы. – Режим доступа: <http://www.pcweek.ru/>
24. Виртуальный музей информатики: – Режим доступа: <http://schools.keldysh.ru/>
25. Свободные медицинские журналы. – Режим доступа: <http://www.freemedicaljournals.com>
25. Всемирная организация здравоохранения: Официальный сайт: <http://www.who.int/ru/>

27. Лаборатория телемедицины: – Режим доступа: <http://tele.med.ru/>
28. Министерство здравоохранения РФ: Официальный сайт: – Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/>
29. Русский медицинский журнал: – Режим доступа: <http://www.rmj.ru/>
30. Учебный центр ассоциации медицинских и фармацевтических вузов: – Режим доступа: <http://amfv.ru/>
31. Оборудование для телемедицины: – Режим доступа: <http://trueconf.ru/>
32. Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи: – Режим доступа: <http://cito03.ru/>
33. Издательство «Медицинская литература»: Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.medlit.biz/>
34. Информационный портал о фармации и медицине: – Режим доступа: [http://www.citofarma.ru/news/video\\_po\\_medicine/](http://www.citofarma.ru/news/video_po_medicine/) 1-0-8
35. Первый медицинский канал: – Режим доступа: <http://www.1med.tv/#>
36. Каталог Яндекс. Медицина: – Режим доступа: <https://yandex.ru/yaca/cat/Science/Sciences/Natural/Medicine/>
37. МедПоиск: – Режим доступа: <http://www.medpoisk.ru/>
54. Медицинский видеопортал: – Режим доступа: <http://catalog.med-edu.ru/>
55. Федеральный медицинский портал: – Режим доступа: <http://www.medsovet.info/>
56. Сайт «Ресурсы по электронной медицине и медицинской информатике». – Режим доступа: <http://www.infomed.su>
57. Врач и информационные технологии: Электронный журнал: – Режим доступа: [http://www.idmz.ru/idmz\\_site.nsf/pages/vit.htm](http://www.idmz.ru/idmz_site.nsf/pages/vit.htm)
58. Сайт «Комплексные медицинские информационные системы» - К-МИС. – Режим доступа: <http://www.kmis.ru>
59. Ассоциация Развития Медицинских Информационных Технологий - АРМИТ: Официальный сайт. – Режим доступа: <http://armit.ru>
60. Сайт «Тотальные Клинические Системы». – Режим доступа: <http://www.altinfomed.ru>
61. Сайт АО «Соцмедика». – Режим доступа: <https://www.socmedica.com>
62. Сайт «Студенческая лаборатория»: Обзор софта для студентов. – Режим доступа: <http://studlab.com>

**9.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)**

**9.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

- Программное обеспечение Microsoft Office, Open Office.
- Программный продукт Мой Офис Стандартный.

**9.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

<b>Электронные образовательные ресурсы</b>
<p>ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам,</p> <p style="text-align: center;"><a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>  <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a></p>
<p>ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a></p>

<p>Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, <a href="https://lib.rzgmu.ru/">https://lib.rzgmu.ru/</a></p>
<p>ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a></p>
<p>Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a></p>
<p>Официальный интернет-портал правовой информации <a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a></p>
<p>Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, <a href="https://femb.ru">https://femb.ru</a></p>
<p>MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, <a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a></p>
<p>Медико-биологический информационный портал, <a href="http://www.medline.ru/">http://www.medline.ru/</a></p>
<p>DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и истории болезней для студентов и практикующих врачей, <a href="https://doctorspb.ru/">https://doctorspb.ru/</a></p>
<p>Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, <a href="http://crm.ics.org.ru/">http://crm.ics.org.ru/</a></p>

**10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине: Информационные технологии в здравоохранении**

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.9, 2 этаж, ауд. 220 УЛК)	Учебная мебель, место преподавателя, доска интерактивная, мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, звукоусиливающая аппаратура) Наборы демонстрационного оборудования и учебно-

		наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 7, корп.1, 3 этаж, ауд. л/з № 2)	Ученическая мебель, место преподавателя, мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, звукоусиливающая аппаратура) Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.
3.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 7, корп.1, 3 этаж, ауд. л/з № 1)	Ученическая мебель, место преподавателя, мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, звукоусиливающая аппаратура) Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.
4.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Рязань, ул. Шевченко, д.34, корп. 2; ауд. л/з № 1)	Ученическая мебель, место преподавателя, мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, звукоусиливающая аппаратура) Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.
5.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Рязань, ул. Шевченко, д.34; ауд. л/з № 2)	Ученическая мебель, место преподавателя, мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, звукоусиливающая аппаратура) Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.
6.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс. (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.7, корп. 1, 2 этаж, ауд. № 218)	Учебная мебель, место преподавателя, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.
7.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной	Учебная мебель, место преподавателя, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.



	работы. (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.7, корп. 1, 3 этаж, ауд. 338)	
8.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс. (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.7, корп. 1, 3 этаж, ауд. № 340)	Учебная мебель, место преподавателя, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.
9.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс. (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.7, корп. 1, 3 этаж, ауд. № 341)	Учебная мебель, место преподавателя, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.
10.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс. (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.7, корп. 1, 3 этаж, ауд. № 342)	Учебная мебель, место преподавателя, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.
11.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс. (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.7, корп. 1, 3 этаж, ауд. № 335)	Учебная мебель, место преподавателя, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.
Помещения для самостоятельной работы		
12.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной	Учебная мебель, место преподавателя, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

работы. (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.7, корп. 1, 3 этаж, ауд. 338)	
---	--