

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кемеровский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по учебной работе и  
молодежной политике

 д.м.н., проф. Коськина Е.В.

« 30 » 06 20 22 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.03 ИНФОРМАТИКА

**Специальность** 33.02.01 Фармация

**Код и наименование квалификации** Фармацевт

**Форма обучения** очная

**Нормативный срок обучения** 1 год и 10 месяцев на базе среднего (полного) общего образования

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Информатика»

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 33.02.01 «Фармация».

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина является частью математического и общего естественно-научного цикла.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Классифицировать программное обеспечение, внедрять современные прикладные программные средства. Работать в операционной системе Windows. Производить операции с файловой структурой. Осуществлять настройку Windows.
  - Осуществлять настройку пользовательского интерфейса Microsoft Word . Создавать, сохранять и редактировать документ. Форматировать текст. Осуществлять поиск, замену фрагментов текста, проверку правописания. Создавать и форматировать таблицы. Делать настройку гиперссылок. Использовать встроенный редактор формул. Вставлять графические изображения, WordArt. Производить оформление страницы документа и вывод на печать.
  - Создавать таблицы в Microsoft Excel. Осуществлять ввод и редактирование данных. Производить форматирование таблицы. Использовать формулы и функции. Построить диаграмму с помощью Мастера диаграмм. Редактировать диаграмму. Осуществлять сортировку и поиск данных в таблице. Установить параметры страницы. Произвести печать документа.
  - Создавать базу данных в Microsoft Access. Создавать таблицы и межтабличные связи. Редактировать данные и структуру таблицы. Создавать запросы, формы, делать отчёты.
  - Осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет, использовать электронную почту. Создавать учетную запись пользователя. Отправлять и принимать сообщения электронной почты в Outlook Express. Осуществлять поиск, сбор и обработку информации с помощью информационно-справочных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации. Устройство персонального компьютера. Программные средства.
- Назначение, основные возможности и интерфейс Microsoft Word. Действия с документами. Правила ввода текста. Приёмы форматирования текста. Работу со списками. Способы создания таблиц, операции со столбцами и строками таблицы, приёмы форматирования таблиц. Понятия: гиперссылка, стиль документа. Основные приемы работы с графическими объектами, с WordArt. Оформление страниц и печать документа.
- Назначение, основные возможности и интерфейс программы Microsoft Excel. Правила ввода и редактирования данных. Средства обработки данных. Приёмы работы с формулами и функциями. Этапы построения и приемы редактирования диаграмм. Оформление страниц и печать документа.

- Назначение, основные возможности и интерфейс программы Microsoft Access. Приёмы создания баз данных и таблиц. Алгоритм создания связей между таблицами. Возможности редактирования данных таблицы и структуры таблицы. Способы создания запросов, форм и составления отчётов.
- Принципы работы и назначение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене. Тенденции развития компьютерных коммуникаций в медицине. Понятие медицинских информационных систем. Классификацию, области применения. Назначение и особенности поисковых WWW-серверов. Алгоритм поиска медицинской информации в Интернете. Электронную почту. Автоматизированное рабочее место медицинского персонала. Использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Оформлять первичную учетно-отчетную документацию.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

060301 «Фармация»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **88** часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **58** часов;  
 самостоятельной работы обучающегося **30** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины «Информатика» и виды учебной работы

Вид учебной работы	Фармация
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>88</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>58</b>
в том числе:	
-практические занятия	58
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>30</b>
в том числе:	
-оформление мультимедийных презентаций по учебным разделам и темам	10
-работа с учебником	13
-подготовка рефератов	7
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### 2.3.

Наименование темы	Количество часов	
	Теоретический материал	Практикумы
<b>1. Техническая и программная база информатики</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>2. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office</b>	<b>3</b>	<b>36</b>
<b>3. Компьютерные технологии в медицине</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
<b>Итоговая аттестация</b>		
<b>Всего</b>	<b>6</b>	<b>52</b>

### 2.3. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

1	2	6	7
<b>Раздел 1. Техническая и программная база информатики.</b>		<b>5</b>	
<b>Тема 1.1. Аппаратное и программное обеспечение ПК.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Базовая аппаратная конфигурация ПК. Компоненты системного блока. Периферийные устройства ПК. 2. Программные средства. Защита информации. 3. Основные объекты и приемы управления Windows. Настройка операционной системы Windows.	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия:</b> 1. Изучение файлов структуры, приёмов управление и настройки операционной системы Windows.	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа при изучении темы:</b> 1. Подготовка сообщения по теме «Информационное общество». 2. Работа с учебником по теме: «Аппаратное и программное обеспечение ПК». 3. Оформление мультимедийной презентации «Средства защиты информации».	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 2. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office</b>		<b>59</b>	
<b>Тема 2.1. Обработка информации средствами Microsoft Word</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Настройка пользовательского интерфейса. 2. Создание и редактирование текстового документа. 3. Настройка интервалов. Абзацные. 4. Работа со списками. 5. Создание и форматирование таблиц. 6. Стили в документе. Использование гиперссылок. 7. Создание титульного листа. Изменение регистра символов. 8. Вставка графических изображений в документ. Объекты WordArt. 9. Оформление страниц. 10. Печать документа.	<b>1</b>	<b>2</b>
	<b>Практические занятия:</b> 1. Изучение программного интерфейса Microsoft Word. Выполнение редактирования и форматирования документа 2. Изучение средств и алгоритмов создания таблиц Microsoft Word. 3. Изучение способов создания стилей и гиперссылок. 4. Изучение способов автоматизации, редактирования и создание сложных текстовых документов.	<b>12</b>	<b>3</b>
	<b>Самостоятельная работа при изучении темы:</b> 1. Подготовка сообщения по теме «Текстовые редакторы». 2. Работа с учебником по теме «Обработка информации средствами Microsoft Word».	<b>8</b>	
<b>Тема 2.2. Обработка информации средствами Microsoft Excel</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Назначение и интерфейс. 2. Ввод данных в ячейки. Выделение областей в таблице. 3. Создание и редактирование табличного документа. 4. Выполнение операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Автозаполнение.	<b>1</b>	<b>2</b>

1	2	6	7
	5. Способы создания диаграмм на основе введенных в таблицу данных. Редактирование диаграмм. Форматирование. Типы и оформление. 6. Ссылки. Встроенные функции. Статистические функции. 7. Выполнение математических расчетов. 8. Фильтрация (выборка) данных из списка. Логические функции. Функции даты и времени. 9. Сортировка данных.		
	<b>Практические занятия:</b> 1. Изучение программного интерфейса Microsoft Excel. Ввод данных. 2. Выполнение расчётных операций. 3. Выполнение автоматических расчётов с помощью мастера функций. 4. Построение диаграмм.	12	3
	<b>Самостоятельная работа при изучении темы:</b> 1. Оформление мультимедийной презентации по теме «Электронные таблицы» 2. Работа с учебником по теме «Обработка информации средствами Microsoft Excel».	8	
<b>Тема 2.3. Обработка информации средствами Microsoft Access</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Назначение и интерфейс Microsoft Access. Создание базы данных. 2. Создание таблиц. 3. Создания связей между таблицами. 4. Редактирование данных таблицы. 5. Редактирование структуры таблицы. 6. Создание запросов. 7. Создание форм. 8. Составление отчётов.	1	2
	<b>Практические занятия:</b> 1. Изучение программного интерфейса Microsoft Access. Создание таблиц. 2. Создание запросов, форм, отчётов.	12	2
	<b>Самостоятельная работа при изучении темы:</b> 1. Оформление мультимедийной презентации по теме «Базы данных» 2. Работа с учебником по теме «Обработка информации средствами Microsoft Access».	4	
<b>Раздел 3. Компьютерные технологии в медицине.</b>		24	
<b>Тема 3.1. Интернет. Информационно-поисковые и автоматизированные системы обработки данных.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы WWW. 2. Работа с поисковыми серверами. Язык запросов поискового сервера. Технология поиска. 3. Структура АИС и их роль в обработке баз данных. 4. Автоматизированные системы медицинского назначения. 5. Технология создания WEB-сайтов.	2	2

1	2	6	7
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение поисковых служб и серверов.</li> <li>2. Электронная почта.</li> <li>3. Изучение автоматизированных информационных систем медицинского назначения.</li> <li>4. Создание WEB-сайтов.</li> </ol>	14	3
	<p><b>Самостоятельная работа при изучении темы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа с учебником по теме «Интернет».</li> <li>2. Подготовка сообщения по теме «Информационно – поисковые системы».</li> <li>3. Подготовка сообщения по теме «Положительные и отрицательные стороны компьютеризации».</li> <li>4. Создание мультимедийной презентации «Медицинские ресурсы Интернет».</li> </ol>	8	2
<b>Всего</b>		<b>88</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины «Информатика» требует наличия учебного кабинета «Информатики».

Оборудование учебного кабинета:

- шкаф для хранения учебных пособий – 2
- компьютерные столы студентов - 14
- компьютерный стол преподавателя -1
- стулья -29
- доска классная -1

Технические средства обучения:

- Проекционный аппарат -1
- Экран для проекционного аппарата- 1
- Персональный компьютер – 14
- Монитор 17” -14
- Клавиатура, мышь – 14
- Принтер – 1

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Информатика: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования (СПО) Грарилов М.В., Спрожецкая Н.В.—М.:Гардарики, 2006.
2. Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В. Информатика:учебник.–М.:ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007.

Дополнительные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности:Учеб.пособие для сред. проф. образования / Елена Викторовна Михеева.–М.:Издательский центр «Академия»,2005.

Интернет-ресурсы:

1. Научно-образовательный интернет-ресурс по тематике ИКТ «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>).

Разделы: «Общее образование: Информатика и ИКТ», «Профессиональное образование: Информатика и информационные технологии».

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины « Информатика » осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания):	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
<p>Классифицировать программное обеспечение. Работать с элементами Windows.</p> <p>Осуществлять запуск программ, работать с окном программы и справочной системой Windows. Создавать объекты. Осуществлять их копирование, перемещение, удаление, восстановление.</p>	<p>Оценка выполнения алгоритмов работы в операционной системе MS Windows.</p>
<p>Осуществлять выбор параметров для создания документа в Microsoft Word.</p> <p>Получать справочную информацию по интересующей теме.</p> <p>Создавать, сохранять и открывать документ.</p> <p>Редактировать и форматировать документ.</p> <p>Осуществлять поиск, замену фрагментов текста, проверку правописания.</p> <p>Создавать таблицы в Microsoft Word.</p> <p>Форматировать таблицу.</p> <p>Связывать текст гиперссылками.</p> <p>Использовать формулы.</p> <p>Вставлять графические объекты.</p> <p>Производить оформление страницы документа и вывод на печать.</p>	<p>Оценка выполнения алгоритмов работы в текстовом редакторе Microsoft Word.</p>
<p>Получать справочную информацию по интересующей теме и выполнять первоначальные настройки параметров программы Microsoft Excel . Выполнять операции по автозаполнению отдельных ячеек и диапазонов.</p> <p>Строить и редактировать диаграммы.</p> <p>Производить вычисления при помощи формул. Пользоваться средствами мастера функций.</p> <p>Создавать простейшую базу данных в виде таблицы.</p> <p>Осуществлять сортировку и поиск данных.</p> <p>Выполнять автоматизированные расчеты.</p>	<p>Оценка выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами Microsoft Excel.</p>
<p>Создавать базу данных в Microsoft Access.</p> <p>Создавать таблицы и межтабличные связи.</p> <p>Редактировать данные и структуру таблицы.</p> <p>Создавать запросы, формы, делать отчёты.</p>	<p>Оценка выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами Microsoft Access.</p>
<p>Осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет.</p> <p>Использовать электронную почту.</p> <p>Осуществлять поиск, сбор и обработку информации в автоматизированных системах медицинского назначения.</p> <p>Работать в информационно-справочных системах.</p> <p>Создавать WEB-сайты.</p>	<p>Оценка выполнения алгоритмов работы в сети Интернет и электронной почте.</p>

<p><b>Знания:</b></p> <p>Основные задачи и направления информатизации общества. Понятия информации. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Устройство персонального компьютера. Программные средства.</p>	<p>Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.</p>
<p>Алгоритмы запуска программ Microsoft Word. Назначение строки меню, панелей инструментов, рабочей области, строки состояния. Понятия форматирования, редактирования документа. Способы получения справочной информации и выполнения первоначальной настройки параметров редактора. Способы создания, сохранения и открытия документа. Правила набора текста. Приемы удаления, перемещения и копирования фрагментов документа, поиска и замены фрагментов текста, проверки правописания и переноса слов, форматирования текста. Способы создания таблиц, преобразования в таблицу существующего текста и форматирования таблиц. Понятия: гиперссылка, стиль документа. Алгоритмы создания математических формул. Основные приемы работы с рисунками, WordArt, графическими объектами. Настройку оформления страницы документа и вывода на печать.</p>	<p>Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.</p>
<p>Интерфейс программы Microsoft Excel.</p> <p>Способы получения справочной информации и выполнения первоначальной настройки параметров программы.</p> <p>Понятия: ячейка, диапазон, строка, столбец электронной таблицы, относительная и абсолютная ссылка.</p> <p>Этапы построения и приемы редактирования диаграмм.</p> <p>Правила написания формул, работы с мастером функций.</p> <p>Основные приемы сортировки, фильтрации и поиска информации.</p> <p>Установку параметров страницы и вывода на печать.</p>	<p>Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.</p>
<p>Интерфейс программы Microsoft Access.</p> <p>Приёмы создания баз данных и таблиц.</p> <p>Алгоритм создания связей между таблицами. Возможности редактирования данных таблицы и структуры таблицы.</p> <p>Способы создания запросов, форм и составления отчетов.</p>	<p>Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.</p>
<p>Принципы работы и назначение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене.</p> <p>Тенденции развития компьютерных коммуникаций в медицине.</p> <p>Понятие медицинских информационных систем. Назначение и особенности поисковых WWW-серверов. Алгоритм поиска медицинской информации в Интернете.</p> <p>Понятие и классификация автоматизированных информационных систем.</p> <p>Разновидности автоматизированных рабочих мест медицинского персонала.</p> <p>Технологию создания WEB сайтов.</p>	<p>Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.</p>