

Министерство здравоохранения Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Нижекамский медицинский колледж»

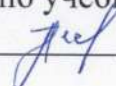
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

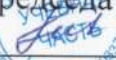
**ИНФОРМАТИКА**

для специальности 33.02.01 Фармация

2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
« 2 » 07 2022 г.  
Заместитель директора  
по учебному процессу  
 Т.А.Пеструхина

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании ЦМК  
социально-гуманитарных и  
математических дисциплин  
протокол № 11  
от « 2 » 07 2022 г.

Председатель ЦМК  
 Э.М.Гарифуллина



Рабочая программа по учебной дисциплине разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 33.02.01 Фармация.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Нижекамский медицинский колледж»

Разработчик:

Гарифуллина Э.М., преподаватель астрономии и информатики ГАПОУ «Нижекамский медицинский колледж».

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины .....  | 5  |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины.....   | 9  |
| 3. Условия реализации учебной дисциплины.....   | 15 |
| 4. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.<br>Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ..... | 16 |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Информатика

## 1.1. Область применения рабочей программы

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

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина «Информатика» относится к профильным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- осуществлять поиск информации в компьютерных сетях;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - эффективной организации индивидуального информационного пространства;
  - автоматизации коммуникационной деятельности;
  - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;



- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

Изучение учебной дисциплины «Информатика» должно обеспечить достижение следующих результатов:

***личностных:***

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

***метапредметных:***

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;



- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

***предметных:***

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно – математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 174 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **140** часов;  
самостоятельной работы обучающегося 34 часа.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                  | <b>Количество часов</b> |
|--|-------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                      | <b>174</b>              |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)           | <b>140</b>              |
| в том числе:   |                         |
| теоретические занятия                                      | <b>40</b>               |
| практические занятия                                       | <b>100</b>              |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                | <b>34</b>               |
| <b><i>Итоговая аттестация дифференцированный зачет</i></b> |                         |

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

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| <b>Раздел 1. Информация и информационные процессы.</b>                                |   |             |                  |
| Тема 1.1. Понятие информации. Подходы к измерению информации. Кодирование информации. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Информационная картина мира. Информатика как научная дисциплина, цели и задачи. Понятие информации. Свойства, виды, формы представления информации. | 2           | 2                |
|   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации.   | 2           |                  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Кодирование графической (видео) информации  | 2           |                  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Кодирование звуковой (аудио) информации.  | 2           |                  |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Информация. Единицы измерения информации. Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации.  | 4           |                  |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Дискретное (цифровое) представление текстовой информации.  | 4           |                  |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Самостоятельная работа   | 4           |                  |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Дискретное (цифровое) представление графической и звуковой информации.   | 4           |                  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Позиционные и непозиционные системы счисления. Представление числовой информации в различных системах счисления.                                    | 2           |                  |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Представление информации в различных системах счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Контрольная работа №1                            | 12          | 3                |
| Тема 1.2 Представление числовой информации в различных системах счисления.            | <b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b><br>Реферат на тему: «Информационная перегрузка», «Современные способы кодирования»  |             |                  |
| Тема 1.3. Принципы обработки информации   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Арифметические и логические основы работы компьютера. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритма.                             |             |                  |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| компьютером   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Основные алгоритмические конструкции: линейные, разветвляющиеся, циклические.   | 2 |   |
|   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование.   | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Составление простейших линейных алгоритмов и запись их в графическом представлении.  | 4 |   |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Составление алгоритмов с использованием конструкций проверки условий и циклов. Самостоятельная работа  | 4 |   |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Составление алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.<br>Контрольная работа №2   | 8 | 3 |
|   | <b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b><br>Решение задач с использованием алгоритмических конструкций   | 5 |   |
| Тема 1.4. Информационные процессы   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.<br>Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Программные поисковые сервисы. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. | 2 | 2 |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.<br>Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.<br>Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.                    | 4 |   |
| <b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b><br>Реферат на тему: «Поисковые системы», «Интернет порталы» Поиск информации по определенной теме с помощью | 4   |   |   |



|   |   |                                 |   |
|---|---|---------------------------------|---|
| сети Интернет.  |   |                                 |   |
| <b>Раздел 2. Информационная деятельность человека</b>   |   | <b>6 (ауд.)<br/>4 (сам.р.)</b>  |   |
| Тема 2.1. Роль информационной деятельности в современном обществе.  | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Основные этапы развития информационного общества.</p> <p><b>Практическое занятие</b><br/>Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с направлением профессиональной деятельности). Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</p>  | 2                               | 1 |
|   |   | 4                               |   |
| <b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b><br>Реферат на тему: Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты |   | 4                               |   |
| <b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>  |   | <b>16 (ауд.)<br/>5 (сам.р.)</b> |   |
| Тема 3.1. Аппаратное и программное обеспечение компьютера.  | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Устройство компьютера. Характеристики современных персональных компьютеров. Устройство ввода/вывода. Периферийные устройства. Носители информации.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Виды программного обеспечения компьютеров. Операционная система: назначение и состав. Загрузка операционной системы. Графический интерфейс Windows.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Понятие «ЛВС». Типы локальных сетей. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Работа с программным обеспечением ПК.</p> <p><b>Практическое занятие</b><br/>Аппаратная реализация и программное обеспечение компьютера. Операционные системы и графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.</p> | 2                               | 2 |
|   |   | 2                               |   |
|   |   | 2                               |   |
|   |   | 4                               |   |



|   |  |  |                            |
|---|--|--|----------------------------|
| <p>Тема 3.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита</p>   | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Информационная безопасность. Основные способы защиты информации на локальном компьютере и в компьютерных сетях. Антивирусная защита.</p> <p><b>Практическое занятие</b><br/>Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для естественно-научной деятельности. Информационная безопасность</p>                           | <p>2</p> <p>4</p>                        | <p>2</p> <p>2</p>          |
| <p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b><br/>Реферат на тему: «История развития вычислительной техники», «Эволюция операционных систем», «Инструкция по ТБ и санитарным нормам». Создание кроссвордов по теме «Технические средства персонального компьютера»</p> | <p><b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p>   | <p>5</p> <p>38 (ауд.)<br/>5 (сам.р.)</p> | <p>2</p> <p>2</p>          |
| <p>Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем</p>   | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение. Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование.</p> <p><b>Практическое занятие</b><br/>Создание и форматирование документов в текстовом процессоре Microsoft Word для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p>   | <p>2</p> <p>8</p>                        | <p>2</p> <p>2</p>          |
| <p>Тема 4.2. Возможности электронных таблиц</p>   | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Электронная таблица как информационный объект; характерные особенности, назначение. Основные возможности электронных таблиц.</p> <p><b>Практическое занятие</b><br/>Основные возможности программы электронных таблиц Microsoft Excel для выполнения учебных заданий.</p>  | <p>2</p> <p>8</p>                        | <p>2</p> <p>8</p>          |
| <p>Тема 4.3. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах</p>   | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Представление о мультимедийных средах для создания публикаций и презентаций.</p> <p><b>Практическое занятие</b><br/>Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами программы для создания компьютерных презентаций Microsoft PowerPoint. Использование презентационного оборудования.</p> <p><b>Практическое занятие</b><br/>Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов в</p> | <p>2</p> <p>8</p> <p>8</p>               | <p>2</p> <p>8</p> <p>8</p> |

|  |   |    |   |
|--|---|----|---|
|  | приложении Microsoft Publisher для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.   |    |   |
|  | <b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b><br>Создание презентаций на темы: Виды программного обеспечения для защиты информации. Компьютерные вирусы. Классификация информационных угроз. Обзор антивирусных программ. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. История развития Internet. | 5  |   |
| <b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>   |   |    |   |
| Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Технические и программные средства Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения. Провайдер. Браузер.  | 2  | 2 |
|  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.  | 2  |   |
|  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.  | 2  | 2 |
|  | <b>Практическое занятие</b><br>Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения   | 10 |   |
| <b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся</b><br>Реферат на тему «Виды программного обеспечения по профилю специальности». Участие в олимпиаде или тестировании. |   | 6  |   |
| <b>Дифференцированный зачет</b>  |   | 2  | 3 |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен:** кабинет «Компьютерный класс, технических средств обучения», оснащенный:

***Оборудованием:***

1. Доска классная
2. Стол рабочий
3. Столы компьютерные
4. Стулья
5. Книжные шкафы
6. Шкафы для хранения учебно-наглядных пособий, раздаточного материала

***Техническими средствами обучения:***

1. Компьютер
2. Набор прозрачных геометрических тел с сечением разборным
3. Набор стереометрии (телескопический)
4. Комплект инструментов классных: линейка 60 см, угольник с углами 30° и 60°, угольник с углами 45°, циркуль, транспортир.

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

***Основные электронные издания:***

1. ЭБС «Консультант студент». - М.: ГЭОТАР - Медиа.1 Омельченко, В. П. Информатика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 384 с. : ил. - 384 с.. - Текст : электронный // URL : <http://www.medcollegelib.ru/book>. - Режим доступа : по подписке.

***Дополнительные источники:***

ЭБС «Лань»

1. Обмачевская, С. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности медицинских работников : учебное пособие / С. Н. Обмачевская. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-5781-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146833>

2. Дружинина, И. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности средних медицинских работников : учебное пособие / И. В. Дружинина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-5208-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136189>

#### 4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения  |
|---|--|
| 1   | 2  |
| <b>Умения:</b>  |  |
| оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники   | теоретические, практические занятия, самостоятельная работа, внеаудиторная самостоятельная работа                                  |
| распознавать информационные процессы в различных системах   | теоретические, практические занятия, самостоятельная работа, внеаудиторная самостоятельная работа                                  |
| использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования | теоретические, практические занятия, самостоятельная работа, внеаудиторная самостоятельная работа                                  |
| осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей                     | теоретические, практические занятия, самостоятельная работа внеаудиторная самостоятельная работа                                   |
| иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий                              | теоретические, практические занятия, самостоятельная работа, внеаудиторная самостоятельная работа                                  |
| создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые                                | практические занятия, самостоятельная работа, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа                             |
| просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных                                      | практические занятия, самостоятельная работа, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа                             |
| осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.  | практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа   |
| представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)              | теоретические, практические занятия, самостоятельная работа, тестирование внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа |
| соблюдать правила техники   | теоретические, практические занятия,   |



|  |   |
|--|---|
| безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ  | самостоятельная работа, тестирование<br>внеаудиторная самостоятельная работа,<br>контрольная работа   |
| <b>Знания:</b>   |   |
| различные подходы к определению понятия «информация»   | теоретические, практические занятия,<br>самостоятельная работа, тестирование<br>внеаудиторная самостоятельная работа,<br>контрольная работа |
| методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации   | теоретические, практические занятия,<br>самостоятельная работа, тестирование<br>внеаудиторная самостоятельная работа,<br>контрольная работа |
| назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей) | теоретические, практические занятия,<br>самостоятельная работа, тестирование,<br>контрольная работа   |
| назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы  | теоретические, практические занятия,<br>самостоятельная работа, тестирование<br>внеаудиторная самостоятельная работа,<br>контрольная работа |
| использование алгоритма как способа автоматизации деятельности   | теоретические, практические занятия,<br>самостоятельная работа, тестирование<br>внеаудиторная самостоятельная работа,<br>контрольная работа |
| назначение и функции операционных систем   | теоретические, практические занятия,<br>самостоятельная работа, тестирование,<br>контрольная работа   |

**Тематический план**  
 Дисциплина Информатика  
 Специальность 33.02.01 Фармация  
**Теоретические занятия**  
**40 ч.**

| №                        | Тема   | Количество часов | Наименование воспитательного события, форма проведения, продолжительность (минут) | ЛР               | Период                         |
|--------------------------|--|------------------|---|------------------|--------------------------------|
| <b>1 семестр – 26 ч.</b> |  |                  |   |                  |                                |
| 1.                       | Понятие информации. Подходы к измерению информации. Кодирование информации.                  | 2                |   |                  |                                |
| 2.                       | Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации.                                  | 2                |   |                  |                                |
| 3.                       | Кодирование графической (видео) информации   | 2                |   |                  |                                |
| 4.                       | Кодирование звуковой (аудио) информации.   | 2                |   |                  |                                |
| 5.                       | Представление числовой информации в различных системах счисления.                            | 2                | Всемирный день информации (26 ноября), беседа, 10 минут                           | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 | 1 курс<br>1 семестр,<br>ноябрь |
| 6.                       | Принципы обработки информации компьютером  | 2                |   |                  |                                |
| 7.                       | Принципы обработки информации компьютером  | 2                |   |                  |                                |
| 8.                       | Принципы обработки информации компьютером  | 2                |   |                  |                                |
| 9.                       | Информационные процессы  | 2                |   |                  |                                |
| 10.                      | Роль информационной деятельности в современном обществе.                                     | 2                |   |                  |                                |
| 11.                      | Аппаратное и программное обеспечение компьютера.   | 2                |   |                  |                                |
| 12.                      | Аппаратное и программное обеспечение компьютера.   | 2                |   |                  |                                |
| 13.                      | Аппаратное и программное обеспечение компьютера.   | 2                |   |                  |                                |
| <b>2 семестр – 14 ч.</b> |  |                  |   |                  |                                |
| 1.                       | Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита | 2                |   |                  |                                |
| 2.                       | Возможности настольных издательских систем   | 2                |   |                  |                                |
| 3.                       | Возможности электронных таблиц   | 2                |   |                  |                                |
| 4.                       | Представление о программных средах компьютерной графики,                                     | 2                |   |                  |                                |



|    |   |   |  |  |  |
|----|---|---|--|--|--|
|    | мультимедийных средах   |   |  |  |  |
| 5. | Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.      | 2 |  |  |  |
| 6. | Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения. Провайдер. Браузер. | 2 |  |  |  |
| 7. | Электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.                             | 2 |  |  |  |

### Практические занятия

100 ч.

| №                        | Тема   | Кол-во часов | Наименование воспитательного события, форма проведения, продолжительность (минут) | ЛР | Период |
|--------------------------|--|--------------|---|----|--------|
| <b>1 семестр – 48 ч.</b> |  |              |   |    |        |
| 1.                       | Информация. Единицы измерения информации.  | 2            |   |    |        |
| 2.                       | Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации.                      | 2            |   |    |        |
| 3.                       | Дискретное (цифровое) представление текстовой информации.                        | 2            |   |    |        |
| 4.                       | Дискретное (цифровое) представление текстовой информации. Самостоятельная работа | 2            |   |    |        |
| 5.                       | Дискретное (цифровое) представление графической информации.                      | 2            |   |    |        |
| 6.                       | Дискретное (цифровое) представление звуковой информации.                         | 2            |   |    |        |
| 7.                       | Представление информации в различных системах счисления.                         | 2            |   |    |        |
| 8.                       | Представление информации в различных системах счисления.                         | 2            |   |    |        |
| 9.                       | Перевод чисел из одной системы счисления в другую.                               | 2            |   |    |        |
| 10.                      | Перевод чисел из одной системы счисления в другую.                               | 2            |   |    |        |
| 11.                      | Перевод чисел из одной системы счисления в другую.                               | 2            |   |    |        |
| 12.                      | Контрольная работа №1  | 2            |   |    |        |
| 13.                      | Составление простейших линейных алгоритмов.                                      | 2            |   |    |        |
| 14.                      | Запись линейных алгоритмов в графическом представлении.                          | 2            |   |    |        |
| 15.                      | Составление алгоритмов с использованием конструкций проверки условий.            | 2            |   |    |        |
| 16.                      | Составление алгоритмов с использованием конструкций циклов.                      | 2            |   |    |        |

|                          |  |   |   |                        |                                 |
|--------------------------|--|---|---|------------------------|---------------------------------|
|                          | Самостоятельная работа   |   |   |                        |                                 |
| 17.                      | Составление алгоритмов и их реализации на компьютере.  | 2 |   |                        |                                 |
| 18.                      | Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.   | 2 |   |                        |                                 |
| 19.                      | Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.   | 2 |   |                        |                                 |
| 20.                      | Контрольная работа №2  | 2 |   |                        |                                 |
| 21.                      | Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров. Файл. Атрибуты файла и его объем. Создание архива данных.  | 2 | День рождения российской информатики (4 декабря), экскурс в историю, 15 минут | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6 | 1 курс<br>1 семестр,<br>декабрь |
| 22.                      | Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.   | 2 |   |                        |                                 |
| 23.                      | Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.   | 2 |   |                        |                                 |
| 24.                      | Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.   | 2 |   |                        |                                 |
| <b>2 семестр – 52 ч.</b> |  |   |   |                        |                                 |
| 1.                       | Аппаратная реализация и программное обеспечение компьютера. Операционные системы и графический интерфейс пользователя.   | 2 |   |                        |                                 |
| 2.                       | Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. | 2 |   |                        |                                 |
| 3.                       | Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.  | 2 |   |                        |                                 |
| 4.                       | Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для естественно-научной деятельности. Информационная безопасность                         | 2 | День свободы слова в Интернет (12 марта), информационный вестник, 15 минут    | ЛР 3, ЛР 7, ЛР 8       | 1 курс 2 семестр,<br>март       |
| 5.                       | Создание и форматирование документов в текстовом процессоре Microsoft Word.  | 2 |   |                        |                                 |
| 6.                       | Создание и форматирование документов в текстовом процессоре Microsoft Word.  | 2 |   |                        |                                 |



|     |  |   |  |                   |                          |
|-----|--|---|--|-------------------|--------------------------|
| 7.  | Microsoft Word для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.  | 2 |  |                   |                          |
| 8.  | Microsoft Word для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.  | 2 |  |                   |                          |
| 9.  | Основные возможности программы электронных таблиц Microsoft Excel для выполнения учебных заданий.  | 2 |  |                   |                          |
| 10. | Основные возможности программы электронных таблиц Microsoft Excel для выполнения учебных заданий.  | 2 |  |                   |                          |
| 11. | Основные возможности программы электронных таблиц Microsoft Excel для выполнения учебных заданий.  | 2 |  |                   |                          |
| 12. | Основные возможности программы электронных таблиц Microsoft Excel для выполнения учебных заданий.  | 2 |  |                   |                          |
| 13. | Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами программы для создания компьютерных презентаций Microsoft PowerPoint. | 2 |  |                   |                          |
| 14. | Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами программы для создания компьютерных презентаций Microsoft PowerPoint. | 2 |  |                   |                          |
| 15. | Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами программы для создания компьютерных презентаций Microsoft PowerPoint. | 2 |  |                   |                          |
| 16. | Использование презентационного оборудования.   | 2 |  |                   |                          |
| 17. | Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов в приложении Microsoft Publisher.                                      | 2 |  |                   |                          |
| 18. | Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов в приложении Microsoft Publisher.                                      | 2 |  |                   |                          |
| 19. | Microsoft Publisher для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.   | 2 |  |                   |                          |
| 20. | Microsoft Publisher для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.   | 2 |  |                   |                          |
| 21. | Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения   | 2 | День рождения Рунета (7 апреля), устный журнал, 15 минут | ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6, | 1 курс 2 семестр, апрель |
| 22. | Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения   | 2 |  |                   |                          |

|     |  |   |  |  |  |
|-----|--|---|--|--|--|
| 23. | Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения | 2 |  |  |  |
| 24. | Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения | 2 |  |  |  |
| 25. | Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения | 2 |  |  |  |
| 26. | Дифференцированный зачет   | 2 |  |  |  |