

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.10.2024 15:27:57  
Уникальный программный ключ:  
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан фармацевтического факультета

д.м.н., профессор Т.А. Бережнова

«04» апреля 2023 г.

**Рабочая программа**

по дисциплине	ССО.01.08 Информатике
	(наименование дисциплины)
для специальности	33.02.01 Фармация (СПО)
	(номер и наименование специальности)
форма обучения	очная
	(очная, заочная)
факультет	Фармацевтический
кафедра	Управления в здравоохранении
курс	1
семестр	1,2

Лекции	—	(часов)
Зачет	2	(семестр) 2 часа
Практические (семинарские) занятия	142	(часов)
Самостоятельная работа	-	(часов)
Всего часов	144	

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 33.02.01 «Фармация», утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.06.2021 г. № 449, профессиональным стандартом «Фармацевт», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 394 н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры управления в здравоохранении «27» марта 2023 г., протокол №12.

Заведующая кафедрой, д.м.н., профессор Н.Е. Нехаенко

Рецензенты:

Главный врач БУЗ ВО ВГКБСМП №10, д.м.н. М. В. Иванов  
Заведующий кафедрой медицинской профилактики ВГМУ  
им. Н.Н. Бурденко, д.м.н., профессор Т.Н. Петрова

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности Фармация от «04» апреля 2023 г., протокол №5.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью среднего общего образования основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **Целями освоения учебной дисциплины «Информатика» являются:**

- Ознакомление студентов с основными сведениями по информатике и современным информационным и коммуникационным технологиям.
- Формирование представлений о процессах и способах обработки медицинской информации на основе знания особенностей практического использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности фармацевта;
- Воспитание навыков эффективного использования информационных и коммуникационных компьютерных технологий на уровне профессионального пользователя.
- Освоение основных навыков работы с текстовыми и табличными документами (редактирование текста, составление таблиц, графических объектов, создание макетов для печати).

#### **Задачи дисциплины:**

- Изучение теоретических основ информатики;
- Освоение компьютерных приложений для решения задач фармации;
- Формирование представлений о методах обработки информации фармацевтического характера посредством пакетов прикладных программ;
- Освоение студентом практических умений по использованию пакетов прикладных программ, а также программного обеспечения работы в сети Интернет при решении профессиональных задач.

#### **Ожидаемые результаты образования обучающегося по завершении освоения программы учебной дисциплины «Информатика».**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

*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.
- 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. 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. 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. 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.
- 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. Оформление страниц и печать документа.
- 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.
- 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 серверов. Алгоритм поиска медицинской информации в Интернете. Электронную почту. Автоматизированное рабочее место медицинского персонала. Использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>144</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>142</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	142
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Введение в учебную дисциплину.</b>		<b>4</b>
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества.	<b>Содержание учебного материала:</b> Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем). <b>Практические занятия № 1</b>	2
<b>Тема 1.2</b> История возникновения вычислительной техники. Поколения ЭВМ.	<b>Содержание учебного материала:</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Портал государственных услуг. <b>Практические занятия № 2</b>	2
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>10</b>

<p><b>Тема 2.1.</b> Подходы к понятию и измерению информации.</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. <b>Практическое занятие № 3</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации</p>	2
<p><b>Тема 2.2.</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. <b>Практическое занятие № 4-5</b> Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.</p>	4
<p><b>Тема 2.3</b> Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Определение объемов различных носителей информации. Архив информации <b>Практические занятия № 6-7</b> Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.</p>	4

<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>12</b>
<b>Тема 3.1. Архитектура компьютеров.</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.</p> <p><b>Практические занятия №8-9</b> Операционная система. 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. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.</p>	4
<b>Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.</p> <p><b>Практические занятия № 10-11</b> Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита.</p>	4
<b>Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение</p> <p><b>Практические занятия № 12-13</b> Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p>	4

<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>92</b>
<b>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация основные способы преобразования (верстки) текста.</p> <p><b>Практические занятия № 14-35</b> Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации Компьютерная графика. Создание и редактирование графических объектов с помощью графического редактора Мультимедийные технологии. Работа в MS Publisher. Создание публикаций и буклетов. Создание презентаций MS Power Point. Настольная издательская система. Основные возможности. Создание и основные способы преобразования текста. Работа с таблицами в текстовом редакторе. Работа с различными объектами в текстовом редакторе. Вставка рисунков, фигур, клипов, объектов WordArt, SmartArt.</p>	44
<b>Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p><b>Практическое занятие № 36-55</b> Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Электронные таблицы MS Excel. Назначение и основные возможности программы. Работа с книгами в MS Excel. Работа с листами и ячейками в MS Excel. Формат по образцу. Форматирование с помощью стилей. Условное форматирование. Встроенные функции. MS Excel. Ввод значений дат и времени. Графические возможности и печать документов в MS Excel. Создание, изменение, перемещение и копирование диаграмм и графиков функций. Ввод данных и использование формул в MS Excel.</p>	40

	Математическая обработка числовых данных. 209	
<b>Тема 4.3.</b> <b>Представление об организации баз данных и системах управления ими.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: фармацевтических, юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. <b>Практические занятия № 56-57</b> Представление об организации баз данных и системах управления ими.	4
<b>Тема 4.3.</b> <b>Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Программная среда компьютерной графики, мультимедийных средах. <b>Практические занятия № 58-59</b> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.	4
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>24</b>
<b>Тема 5.1.</b> <b>Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации. <b>Практические занятия № 60-65</b> Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет- турагентством, интернет-библиотекой и пр. Интернет. Компьютерные сети. Объединение компьютеров в локальную сеть. Электронная почта. Компьютерные вирусы. Средства защиты от вирусов	12

<p><b>Тема 5.2 Поиск информации с использованием компьютера.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> 210</p> <p>Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО</p> <p><b>Практические занятия № 66-71</b></p> <p>Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.). Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет олимпиаде или компьютерном тестировании. Справочные системы.</p> <p>Медицинские справочные системы</p>	<p>12</p>
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>		<p><b>2</b></p>
<p><b>Практические занятия</b></p>		<p><b>142</b></p>
<p><b>Всего:</b></p>		<p><b>144</b></p>

**Тематика индивидуальных проектов:****1. Информационная деятельность человека**

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

**2. Информация и информационные процессы**

- Создание структуры базы данных — классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.

**3. Средства ИКТ**

- Электронная библиотека.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Прайс-лист.
- Оргтехника и специальность.

**4. Технологии создания и преобразования информационных объектов**

- Ярмарка специальностей.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы.
- Бухгалтерские программы.
- Диаграмма информационных составляющих

**5. Телекоммуникационные технологии**

- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
- Резюме: ищу работу.
- Личное информационное пространство.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ИНФОРМАТИКА

Реализация программы учебной дисциплины «Информатика» требует наличие учебного кабинета по информатике.

#### Оборудование учебного кабинета:

- 15 посадочных мест (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя.

#### Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийное оборудование.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочее место преподавателя, Интернет); периферийное оборудование.
  - Настенный монитор для демонстрации с компьютера преподавателя.
  - компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (операционная системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
  - учебно-практическое;
  - вспомогательное оборудование;
  - комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд

#### Информационное обеспечение обучения:

##### Основная литература:

1. Информатика. 10 класс. Базовый уровень. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Босова Л.Л. (10-11) (Базовый). АО "Издательство "Просвещение".
2. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Босова Л.Л. (10-11) (Базовый). АО "Издательство "Просвещение".

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><i>Освоенные умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, пре-образования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;</li> <li>–Использовать в профессиональной деятельности различные виды ПО, в том числе специального;</li> <li>– Применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</li> </ul> <p><i>Освоенные знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>– Общий состав и структуру ПК и вычислительных систем;</li> <li>– Состав, функции и возможности использования информационных и теле-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>– Методы и средства сбора, обработки, хранения. Передачи и накопления информации;</li> <li>– Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p><i>Текущий контроль по каждой теме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устный опрос,</li> <li>• компьютерное тестирование,</li> <li>• контроль выполнения практических заданий.</li> </ul> <p><i>Промежуточный контроль – контрольная работа,</i> которая проводится на последнем практическом занятии. Контрольная работа проводится в виде тестирования для проверки усвоения теоретического материала и выполнения практических работ с решением ситуационной задачи для контроля усвоения практических умений.</p> <p><i>Итоговый контроль - зачет:</i> итоговое тестирование, решение ситуационных задач.</p> <p><i>Критерии оценки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень усвоения студентами теоретического материала, предусмотренного учебной программой дисциплины,</li> <li>• рациональное применение методов сбора, автоматизированной обработки информации; работа с различными прикладными программами.</li> </ul>