

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Утверждено  
на заседании педагогического совета  
колледжа ФГБОУ ВО  
РостГМУ Минздрава России  
от 26.04.2023 г.  
Протокол № 7

Утверждаю  
Руководитель ППСЗ по специальности  
33.02.01 Фармация –  
директор колледжа ФГБОУ ВО  
РостГМУ Минздрава России  
Э.Е. Бадалянц  
от «26» \_\_\_\_\_ 2023г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

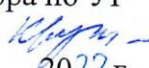
### ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ


специальность СПО 33.02.01 Фармация  
Квалификация Фармацевт  
очная форма обучения

Ростов-на-Дону

2023

РАССМОТРЕНА  
на заседании ЦК  
общегуманитарных, социально-  
экономических и естественно-  
научных дисциплин  
от 15 . 03 .2023 г.  
Протокол № 8

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по УР  
О.Ю. Крутянская   
« 16 » 03 2023 г.

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по НМР  
Н.А. Артеменко   
« 16 » 03 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Минпросвещения России от 13 июля 2021 г. №449, зарегистрированного в Минюсте РФ 18.08.2021 г. (регистрационный № 64689) и примерной основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация, разработанной ФУМО в 2021 г.

**Составитель:** *Гапоненко Ю.И.*, преподаватель высшей квалификационной категории дисциплины «Информатика» колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

**Рецензенты:** *Новикова Л.В.*, заведующая аптекой ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России;

*Караханян К.С.*, канд. биол. наук, доцент кафедры медицинской и биологической физики ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России;

*Скляр Е.Ю.*, преподаватель высшей квалификационной категории дисциплин «Математика» и «Информатика» колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>
<b>5. ПРИЛОЖЕНИЕ: КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА</b>	<b>18</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Программа учебной дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

Учебная дисциплина ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности наряду с другими учебными дисциплинами обеспечивает развитие следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

и способствует формированию следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций

ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента

ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01,	- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в	- основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

<p>ОК 02, ОК 04, ОК 09</p>	<p>профессионально ориентированных информационных системах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</li> <li>- применять компьютерные и телекоммуникационные средства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных 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> <li>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</li> </ul>
------------------------------------	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 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>64</b>
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>52</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	52
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Аппаратное обеспечение информационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b> Введение. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Аппаратная реализация компьютера. Периферийные устройства персонального компьютера. Конфигурация современного компьютера.	2	ОК 01
<b>Тема 1.2.</b> Программное обеспечение информационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Инструментальное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. <b>В том числе практических занятий</b> <b>Практическое занятие № 1.</b> Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. <b>Практическое занятие № 2.</b> Операционные системы и их основные элементы. Изучение файловой структуры ПК	4  4 2 2	ОК 01
<b>Раздел 2. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	ОК 01

Телекоммуникационные системы	Классификация и типы компьютерных сетей. Структура сети Интернет. Основные сервисы Интернета.		ОК 02, ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	8	
	<b>Практическое занятие №3.</b> Методы и правила поиска информации в сети Интернет.	2	
	<b>Практическое занятие №4.</b> Язык запросов. Технологии поиска. Электронная почта.	2	
	<b>Практическое занятие №5.</b> Медицинские ресурсы Интернета.	2	
	<b>Практическое занятие №6.</b> Медицинские ресурсы Интернета.	2	
<b>Тема 2.2.</b> Основы информационной компьютерной безопасности	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 09
	Информационная безопасность. Защита компьютеров от вредоносных программ. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.		
<b>Раздел 3. Офисные технологии подготовки документов</b>		<b>20</b>	ПК 1.7, ОК 01, ОК 09
<b>Темы 3.1.</b> Технология подготовки текстовых документов	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Интерфейс и настройка текстового редактора		
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Технология подготовки текстовых документов. Обработка текстовой информации.	2	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Создание и редактирование сложных текстовых документов. Способы автоматизации.	2	
<b>Тема 3.2.</b> Обработка и анализ данных в электронных таблицах	<b>Содержание учебного материала</b>	12	ПК.1.7, ОК 01, ОК 09
	Интерфейс и настройка табличного процессора		
	<b>В том числе практических занятий</b>	12	
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Функциональные возможности табличного процессора.	2	
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Создание таблиц и редактирование табличного документа.	2	
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Виды диаграмм в табличном документе.	2	
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Создание и редактирование диаграмм.	2	



	<b>Практическое занятие № 13.</b> Анализ и обобщение данных.	2	
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Создание отчётности средствами табличного процессора.	2	
<b>Тема 3.3.</b> Мультимедийные технологии обработки и представления информации	<b>Содержание учебного материала</b> Интерфейс и настройка электронных презентаций	4	ОК 01. ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Технология создания электронных презентаций.	2	
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Добавление видео, гиперссылок в электронные презентации.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Создание мультимедийной презентации на тему: Информационная безопасность. Защита компьютеров от вредоносных программ.		
<b>Раздел 4. Автоматизация учета движения товаров в аптеке</b>		<b>22</b>	
<b>Темы 4.1.</b> Компьютерные справочные правовые системы	<b>Содержание учебного материала</b> Компьютерные справочные правовые системы.	4	ОК 01, ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 17.</b> Компьютерные справочные правовые системы. Организация поиска.	2	
	<b>Практическое занятие № 18.</b> Поиск документов, работа со списком и текстом найденных документов в СПС.	2	
<b>Тема 4.2.</b> Автоматизация учета движения товаров в аптеке	<b>Содержание учебного материала</b> Автоматизация учета движения товаров в аптеке. Режим эксплуатации компьютерной техники. Компьютерные программы, применяемые в фармацевтической деятельности. Структура и настройка программного обеспечения.	14	ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 04, ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	12	
	<b>Практическое занятие № 19.</b> АИС медицинского назначения. АИС «Аптека». Основные функции программы.	2	
	<b>Практическое занятие № 20.</b> Ввод кассовых документов. Платёжные ведомости и документы. Учёт операций. Формирование отчётов. Отражение в отчётных формах.	2	

	<b>Практическое занятие № 21.</b> Работа в Справочных системах.	2	
	<b>Практическое занятие № 22.</b> Работа в Справочных системах.	2	
	<b>Практическое занятие № 23.</b> Формирование итоговых и аналитических отчетов.	2	
	<b>Практическое занятие № 24.</b> Формирование итоговых и аналитических отчетов.	2	
<b>Тема 4.3.</b> Электронные справочники лекарственных препаратов	<b>Содержание учебного материала</b> Электронные справочники лекарственных препаратов.	4	ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 25.</b> Работа в электронных справочниках лекарственных препаратов.	2	
	<b>Практическое занятие № 26.</b> Использование компьютера в справочно-информационной службе аптек.	2	
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>64</b>	

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения:**

Кабинет информатики/ Информационных технологий в профессиональной деятельности оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя
- персональные компьютеры по количеству студентов, объединенные в локальную сеть;
- подключение к сети Интернет;
- звукотехническая аппаратура; принтер; сканер; мультимедиа проектор;
- лицензионное программное обеспечение (антивирусное программное обеспечение, архиваторы, текстовый редактор, табличный процессор, графические, аудио-, видеоредакторы, программные средства телекоммуникационных технологий).

#### **Лицензионное программное обеспечение:**

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015);
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015);
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);
7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 273-А/2023 от 25.07.2024).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
10. МойОфис стандартный 2, 10шт., лицензия ПР0000-5245 (Договор № 491-А/2021 от 08.11.2021)
11. Astra Linux рабочая станция, 10 шт., лицензии: 216100055-smo-1.6-

client-5974, m216100055-alse-1.7-client-max-x86\_64-0-5279 (Договор № 491-А/2021 от 08.11.2021)

12. Astra Linux рабочая станция, 150 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-client-medium-x86\_64-0-9783 (Договор № 328-А/2022 от 30.09.2022)

13. Astra Linux рабочая станция, 60 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-client-medium-x86\_64-0-12604 (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)

14. Astra Linux сервер 10 шт. лицензия: 216100055-alse-1.7-server-medium-x86\_64-0-12604 (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)

15. МойОфис стандартный 2, 280шт., лицензия: ПР0000-10091 (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)

16. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия: Dyn-Cluster, 2 Frontends , Dyn-Cluster, 2 backends , CGatePro Unified 3000 users , Kaspersky AntiSpam 3050-users , Contact Center Agent for All , CGPro Contact Center 5 domains . (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)

17. Система управления базами данных Postgres Pro AC, лицензия: 87A85 3629E CCEd6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)

18. МойОфис стандартный 2, 600шт., лицензия: ПР0000-24162 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

19. Программный комплекс ALD Pro, лицензия для клиента 800шт : 216100055-ald-2.0-client-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

20. Программный комплекс ALD Pro, лицензия для сервера 2шт : 16100055-ald-2.0-server-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

21. Astra Linux рабочая станция, 10 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-client-medium-FСТЕК-x86\_64-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

22. Astra Linux сервер, 16 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-server-max-FСТЕК-x86\_64-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

23. МойОфис Частное Облако 2, 900шт., лицензия: ПР0000-24161 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

## **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Омельченко В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : практикум. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019, 2021. – 429 с. печатн. - ISBN 978-5-9704-5035-2.

### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-6888-3. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

2. Омельченко В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : практикум. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 429 с. - ISBN 978-5-9704-6238-6. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Зарубина Т.В. Медицинская информатика : учебник / Зарубина Т.В. [и др.] – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ISBN 978-5-9704-4573-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

2. Омельченко В.П. Информатика / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 384 с. - ISBN 978-5-9704-4797-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

3. Омельченко В.П. Информатика. Практикум : учебник для мед. колледжей / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336 с. - ISBN 978-5-9704-4668-3. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

4. Омельченко В.П. Медицинская информатика : учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 528 с. - ISBN 978-5-9704-4320-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

5. 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. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

6. Скляр Е. Ю. Сборник упражнений по информатике: в 3-х ч. Часть 1: Работа с текстовыми документами: приложение Microsoft Word в системе Microsoft Office: учебно-методическое пособие / Е. Ю. Скляр, Ю. И. Гапоненко; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, колледж. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2022. – 52 с.: ил.

7. Скляр Е.Ю. Информатика. Часть 3 : Работа с базами данных: приложение Microsoft Access в системе Microsoft Office: сборник упражнений / Е.Ю. Скляр, Ю. И. Гапоненко; Рост. гос. мед. ун-т. – Ростов–на–Дону : Изд-во РостГМУ, 2017. – 50 с. Доступ из ЭУБ РостГМУ

8. Скляр Е.Ю. Сборник упражнений по информатике. Ч. 2: Работа с электронными таблицами: прилож. Microsoft Excel в системе Microsoft Office

: учеб.-метод. пособие для среднего проф. образования / Е. Ю. Скляр ; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, колледж. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2020. – 57 с. Доступ из ЭУБ РостГМУ

9. Царик Г.Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г. Н. Царик – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

### Интернет-ресурсы:

	<b>ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>	<b>Доступ к ресурсу</b>
1.	<b>Электронная библиотека РостГМУ.</b> – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opacg/">http://109.195.230.156:9080/opacg/</a>	Доступ неограничен
2.	<b>Консультант студента</b> [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО»; «Медицина. Здравоохранение. СПО»; «Психологические науки»]: Электронная библиотечная система. – Москва: ООО «Политехресурс». - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
3.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.</b> - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
4.	<b>Российское образование. Единое окно доступа:</b> федеральный портал. - URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
5.	<b>Федеральный центр электронных образовательных ресурсов.</b> - URL: <a href="http://srtv.fcior.edu.ru/">http://srtv.fcior.edu.ru/</a>	Открытый доступ
6.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.</b> - URL: <a href="https://femb.ru/femb/">https://femb.ru/femb/</a>	Открытый доступ
7.	<b>Президентская библиотека:</b> сайт. - URL: <a href="https://www.prlib.ru/collections">https://www.prlib.ru/collections</a>	Открытый доступ
8.	<b>ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора:</b> офиц. сайт. – URL: <a href="https://www.crc.ru">https://www.crc.ru</a>	Открытый доступ
9.	<b>Министерство здравоохранения Российской Федерации:</b> офиц. сайт. - URL: <a href="https://minzdrav.gov.ru">https://minzdrav.gov.ru</a>	Открытый доступ
10.	<b>Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения:</b> офиц. сайт. - URL: <a href="https://roszdravnadzor.gov.ru/">https://roszdravnadzor.gov.ru/</a>	Открытый доступ
11.	<b>Всемирная организация здравоохранения:</b>	Открытый

	офиц. сайт. - URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	доступ
12.	<b>Официальный интернет-портал правовой информации.</b> - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ

Научно-образовательный интернет-ресурс:

- Журнал «Компьютерные исследования и моделирование»  
<http://crm.ics.org.ru/journal/issue/187/>
- Физико-математический научно-популярный журнал для школьников и студентов «КВАНТ» <http://www.kvant.info/>
- Методические материалы преподавателя информатики Скляр Е.Ю.  
<http://esklyar-rnd.ru/>

### **Периодические издания**

1. Вопросы организации и информатизации здравоохранения [Электронный ресурс]. - Доступ из ЭБС eLIBRARY.RU

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>– общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</li> <li>– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных 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> <li>– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объясняет основные понятия;</li> <li>– объясняет и анализирует структуру персональных компьютеров;</li> <li>– анализирует состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий;</li> <li>– объясняет основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– выполняет практические задания в сети;</li> <li>– защита индивидуальных творческих проектов, индивидуальных заданий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования;</li> <li>- оценка работы с программными продуктами;</li> <li>- оценка публичных информативных сообщений.</li> </ul> <p>Итоговый контроль–зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений.</p>
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>– использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</li> <li>– применять компьютерные и телекоммуникационные средства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>практические задания по работе с информацией;</li> <li>– практическая работа по поиску информации в интернет;</li> <li>– выполнение практических задач, с помощью прикладного и специального ПО;</li> <li>– выполнение практических задач внеаудиторной самостоятельной работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проверка и оценка практических работ по темам;</li> <li>– оценка результатов практических заданий с помощью прикладного ПО;</li> <li>– оценка выполнения практических заданий в программах</li> </ul>



В соответствии с требованиями ФГОС по специальности достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности колледжа. Оценка этих достижений проводится в форме, не представляющей угрозы личности, психологической безопасности и эмоциональному статусу обучающегося, и может использоваться исключительно в целях оптимизации личностного развития обучающихся.

Комплексная характеристика общих и профессиональных компетенций, личностных результатов составляется на основе Портфолио обучающегося. Цель Портфолио – собрать, систематизировать и зафиксировать результаты развития обучающегося, его усилия и достижения в различных областях, продемонстрировать весь спектр его способностей, интересов, склонностей, знаний и умений.

Приложение к рабочей программе  
учебной дисциплины ЕН.02.  
Информационные технологии в  
профессиональной деятельности

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

специальность СПО 33.02.01 Фармация

Квалификация Фармацевт

очная форма обучения

Ростов-на-Дону

2023

Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности разработаны в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 33.02.01 Фармация, утвержденным приказом Минпросвещения России от 13 июля 2021 г. №449, зарегистрированным в Минюсте РФ 18.08.2021 г. (регистрационный № 64689) и рабочей программой соответствующей учебной дисциплины.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО РостГМУ Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Разработчик: Скляр Е.Ю., преподаватель высшей квалификационной категории колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

## **1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме<sup>1</sup> зачета.

КОС разработаны в соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО\_33.02.01 Фармация;

---

<sup>1</sup> Соответствует учебному плану специальности СПО

## **2. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся должен

### ***уметь:***

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства

В результате освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся должен

### ***знать:***

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

### **Учебная дисциплина обеспечивает развитие следующих общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **и способствует формированию следующих профессиональных компетенций:**

ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций

ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента

ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию

### 3. Формы и методы контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 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>	
У1 - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Демонстрация использования информационных технологий для создания текстовых и графических файлов, оформления документов по образцу, создания презентаций и web-сайтов. оценка выполненных заданий на практических занятиях; оценка результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
У2 - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;	
У3 - применять компьютерные и телекоммуникационные средства	
<b>Знания:</b>	
З1 - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Демонстрация созданных текстовых и графических файлов, презентаций; Демонстрация документов содержащих гиперссылки; Машинный (программированный) контроль в форме тестирования
З2 - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	Демонстрация созданных текстовых и графических файлов, презентаций; Демонстрация документов содержащих гиперссылки; Демонстрация разработанных Web-страниц; Машинный (программированный) контроль в форме тестирования

#### 4. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам), видам контроля

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	<b>Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности</b>		
1.1	<b>Тема 1.1.</b> Аппаратное обеспечение информационных технологий	3 2, У 2, ОК 01,	Оценка выполненных заданий на практических занятиях; контроль в форме тестирования
1.2	<b>Тема 1.2.</b> Программное обеспечение информационных технологий	3 2, 3 5, У 2, ОК 01, ОК 9,	
2	<b>Раздел 2. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности</b>		
2.1	<b>Тема 2.1.</b> Телекоммуникационные системы	3 1., 3 3 - 5, У 1-3, ОК 02, ОК 09	- Оценка выполненных заданий на практических занятиях; - оценка работы с программными продуктами;
2.2	<b>Тема 2.2.</b> Основы информационной и компьютерной безопасности	3 1., 3 3 - 5, У 1-3 ОК 02, ОК 09	
3	<b>Раздел 3. Офисные технологии подготовки документов</b>		
3.1	<b>Тема 3.1.</b> Технология подготовки текстовых документов	3 1., 3 3 - 5, У 1-3 ОК 01, ОК 09	- Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования; Оценка выполненных заданий на практических занятиях; - оценка работы с программными продуктами;
3.2	<b>Тема 3.2.</b> Обработка и анализ данных в электронных таблицах	3 1., 3 3 - 5, У 1-3 ОК 01, ОК 09	- Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования; - Оценка выполненных заданий на практических занятиях - оценка работы с программными продуктами;
3.3	<b>Тема 3.3.</b> Мультимедийные технологии обработки и представления информации	3 1., 3 3 - 5, У 1-3 ОК 1, ОК 09	- Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования; - Оценка выполненных заданий на практических занятиях - оценка работы с программными продуктами;
4	<b>Раздел 4. Автоматизация учета движения товаров в аптеке</b>		
4.1	<b>Темы 4.1.</b> Компьютерные справочные правовые системы	У1-3., 3 4-6 ОК 01, ОК 09	- Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования; - Оценка выполненных заданий на практических занятиях - оценка работы с программными

			продуктами;
4.2	<b>Тема 4.2.</b> Автоматизация учета движения товаров в аптеке	У1-3., 3 4-6 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 04, ОК 09	- Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования; - Оценка выполненных заданий на практических занятиях - оценка работы с программными продуктами;
4.3	<b>Тема 4.3.</b> Электронные справочники лекарственных препаратов	У1-3., 3 4-6 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 04, ОК 09	- Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования; - Оценка выполненных заданий на практических занятиях - оценка работы с программными продуктами;
5	Промежуточная аттестация в форме зачета		контроль усвоения теоретического материала - тестирование; контроль освоения практических умений в процессе изучения дисциплины.



## 5. КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

1. Адрес электронной почты записывается по определенным правилам. Уберите лишнее

- A) petrov\_yandex.ru
- B) petrov@mail.ru
- C) petrov@gmail.com
- D) petrov@bk.ru

ОТВЕТ: А

2. Брандмауэр -

- A) программа очищающая компьютер
- B) отвечает за фильтрацию сетевого трафика от нежелательных, критических операций на низком уровне
- C) программа для поиска информации в базах данных
- D) программное приложение для форматирования дискового пространства

ОТВЕТ: В

3. В URL- адресе <http://www.dnevnik.ru/journals/journalclassical11.html> именем сервера является

- A) http
- B) journalclassical11.html
- C) www.dnevnik.ru
- D) journals/

ОТВЕТ: С

4. В каком устройстве ПК производится обработка информации?

- A) Внешняя память
- B) Дисплей
- C) Процессор

ОТВЕТ: С

5. Всемирная паутина (World Wide Web) - это

- A) система компьютеров, связанных каналами связи
- B) система документов, связанных между собой гиперссылками
- C) система пользователей
- D) браузер

ОТВЕТ: В

6. Действия с выделенным объектом:

- A) только удаление, перемещение, копирование
- B) форматирование, удаление, перемещение

С) изменение и начертание шрифта

Д) только форматирование

ОТВЕТ: В

7. Закончите определение: алгоритмы создаёт ...

А) компьютер

В) робот

С) человек

Д) профессор

ОТВЕТ: С

8. Как называется программа для навигации в сети "Интернет" и чтения гипертекстовых документов в информационной среде WWW?

А) навигатор

В) андроид

С) браузер

ОТВЕТ: С

9. КАКУЮ ФУНКЦИЮ ВЫПОЛНЯЕТ КЭШ-ПАМЯТЬ?

А) Хранит информацию для микропроцессора

В) Сохраняет самую важную информацию на долгое время

С) Хранит информацию перед её удалением

Д) для временного хранения данных, которые наиболее часто используются

ОТВЕТ: D

10. Минимальный состав персонального компьютера

А) Жесткий диск, дисковод, монитор, клавиатура

В) Монитор, клавиатура, системный блок.

С) Принтер, клавиатура, монитор, память

Д) Жесткий диск, принтер, дисковод, клавиатура

ОТВЕТ: В

11. Операционная система это:

А) техническая документация компьютера

В) совокупность устройств и программ общего пользования

С) совокупность основных устройств компьютера

Д) комплекс программ, организующих управление работой компьютера и его взаимодействие с пользователем

ОТВЕТ: D

12. После отключения питания компьютера сохраняется информация, находящаяся:

- A) в оперативной памяти
- B) в процессоре
- C) во внешней памяти
- D) в видеопамяти

ОТВЕТ: C

13. При отключении компьютера вся информация стирается

- A) на CD-ROM диске
- B) в оперативной памяти
- C) в гибком диске
- D) в жестком диске

ОТВЕТ: B

14. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:

- A) тактовой частоты процессора
- B) размера экрана монитора
- C) напряжения сети
- D) быстроты нажатия клавиш

ОТВЕТ: A

15. Сети, объединяющие компьютеры в пределах одного региона называются:

- A) локальные
- B) региональные
- C) корпоративные
- D) почтовые

ОТВЕТ: B

16. Стандарт на представление, обработку, передачу информации средствами данной службы - это

- A) сервер
- B) протокол
- C) провайдер
- D) браузер

ОТВЕТ: B

17. Тип файла можно определить, зная его:

- A) размер
- B) расширение
- C) дату создания
- D) размещение

ОТВЕТ: В

18. Точечный элемент на экране дисплея называется:

- А) зерно люминофора
- В) пиксель
- С) точка
- Д) растр

ОТВЕТ: В

19. Укажите, в какой из групп устройств перечислены только устройства ввода информации:

- А) принтер, монитор, акустические колонки, микрофон
- В) клавиатура, сканер, микрофон, мышь
- С) клавиатура, джойстик, монитор, мышь
- Д) флеш-память, сканер, микрофон, мышь

ОТВЕТ: В

20. Фаервол -

- А) отвечает за фильтрацию сетевого трафика от нежелательных, критических операций на низком уровне
- В) программа, очищающая компьютер
- С) программное приложение для форматирования дискового пространства
- Д) программа для поиска информации в базах данных

ОТВЕТ: А

21. Файл - это:

- А) используемое в компьютере имя программы или данных
- В) поименованная область во внешней памяти
- С) программа, помещённая в оперативную память и готовая к исполнению
- Д) данные, размещённые в памяти и используемые какой-либо программой

ОТВЕТ: В

22. Что можно считать алгоритмом?

- А) Правила техники безопасности
- В) Список класса
- С) Кулинарный рецепт
- Д) Перечень обязанностей дежурного по классу

ОТВЕТ: С

**Эталоны ответов**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A	B	C	C	B	B	C	C	D	B	D	C	B	A	B	B	B	B	B	A	B	C
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## 6. КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности

#### Тема 1.2. Программное обеспечение информационных технологий

**Практическая работа:** Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Операционные системы и их основные элементы. Изучение файловой структуры ПК.

#### **Порядок выполнения:**

- Определить тип и характеристики микропроцессора, монитора, клавиатуры, мыши и остальных устройств компьютера.
- Заполнить таблицу основных устройств ПК

#### **Задание.**

1. Открыть окно **Компьютер**. В рабочей области **ДИСКА** вызвать контекстное меню, Изучить общие свойства дисков: тип, файловая система, емкость.
2. В рабочей области окна **Компьютер** вызвать контекстное меню.
3. Выбрать **Свойства**. Откроется окно **Свойства системы**.
4. Изучить содержимое открывшегося окна: процессор, емкость ОЗУ, тип системы, операционная система.
5. Во вкладке оборудование выбрать **Диспетчер устройств**. Открыть **Диспетчер устройств**.

**!** **Диспетчер устройств** позволяет просматривать список установленного на компьютере оборудования и настраивать свойства перечисленных в этом списке устройств.

6. Ознакомиться с устройствами ПК и **заполнить таблицу в тетради**.

№ п/п	Наименование	
1	Операционная система (ОС), установленная на ПК	
2	Тип системы (разрядность ОС)	
3	Процессоры (сколько ядер, производитель, частота)	
4	Дисковые устройства (тип, емкость)	
5	DVD и CD-ROM дисководы	
6	Оперативная память (ОЗУ) - емкость	
7	Клавиатура	
8	Монитор	
9	Мышь	

10	Переносные устройства (USB)	
----	-----------------------------	--

## **Раздел 2. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности**

### **Тема 2.1. Телекоммуникационные системы**

**Задание 1.** Вопросы для письменного опроса.

1. Какие существуют средства поиска информации в сети Internet.
2. Как работают поисковые машины, в чем их достоинства и недостатки.
3. Что такое каталоги, в чем их достоинства и недостатки.
4. Приведите примеры поисковых машин, каталогов, гибридных поисковых сайтов и метапоисковых систем.
5. Как правильно необходимо осуществить запрос в сети Internet.
6. Чем определяется эффективность поиска информации в сети Internet.
7. Способы поиска медицинской информации в сети Internet.
8. Типы медицинских баз данных. Поясните, какую информацию они содержат. Приведите пример специализированной медицинской базы данных, содержащей библиографическую информацию.

**Практическая работа 3-4. Методы и правила поиска информации в сети Интернет.**

**Язык запросов. Технологии поиска. Электронная почта.**

**Порядок выполнения**

1. Изучите теоретический материал практической работы.
2. Запустите программу Internet Explorer.
3. Изучите основные принципы работы этой программы - получение информации через запрос в адресной строке и через гипертекстовые ссылки.
4. Зайдите на WWW-сайт с адресом: [www.uralweb.ru](http://www.uralweb.ru) и изучите основные принципы работы электронного каталога.
6. Зайдите на WWW-сайт с адресом: [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru) и изучите основные принципы работы поисковой системы.
7. Зайдите в "Расширенный поиск" поисковой системы и изучите механизм фильтрации результатов поиска.
8. Найдите в разделе "Помощь" детальное описание языка запросов, изучите его и опробуйте при поиске словосочетаний.
9. Самостоятельно ознакомьтесь с работой еще нескольких поисковых систем:  
[www.rambler.ru](http://www.rambler.ru), [www.altavista.com](http://www.altavista.com), [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com), [www.hotbot.com](http://www.hotbot.com)

**Практическая работа 5. Медицинские ресурсы Интернета.**

Любая научная работа начинается с проблемного поиска. Т.е. с того, что исследователь пытается узнать, кто в мире и насколько детально разрабатывал выбранную тему, какие результаты уже получены. Проблемный поиск позволяет определить её актуальность.



Если учесть, что большинство научных разработок публикуется в научных журналах, то качественный проблемный поиск предполагает просмотр всех периодических изданий по выбранной теме. Эту нелегкую задачу помогают решить различные библиографические системы и базы данных, в которых содержатся рефераты публикуемых в мире научных статей и монографий.

### Порядок выполнения

1. Ознакомиться со списком медицинских ресурсов. Выберите пять, интересующих вас ссылок из предлагаемого списка

№ п/п	Название ресурса	Ссылка
1	Yandex.ru "Дом/Здоровье"	<a href="http://yaca.yandex.ru/yca/cat/Private_Life/Health">http://yaca.yandex.ru/yca/cat/Private_Life/Health</a>
2	Rambler.ru "Медицина"	<a href="http://top100.rambler.ru/top100/Health">http://top100.rambler.ru/top100/Health</a>
3	Google.ru "Здоровье"	<a href="http://groups.google.ru/groups/dir?sel=topic%3D46389%2C&amp;hl=ru&amp;">http://groups.google.ru/groups/dir?sel=topic%3D46389%2C&amp;hl=ru&amp;</a>
4	Mail.ru - "Медицина и здоровье"	<a href="http://list.mail.ru/10993/1/0_1_0_1.html">http://list.mail.ru/10993/1/0_1_0_1.html</a>
5	Aport.ru "Медицина и здоровье"	<a href="http://catalog.aport.ru/rus/themes.aspx?ID=145">http://catalog.aport.ru/rus/themes.aspx?ID=145</a>
6	Всероссийский медицинский портал	<a href="http://www.bibliomed.ru">http://www.bibliomed.ru</a>
7	MED-портал	<a href="http://www.medportal.ru">http://www.medportal.ru</a>
8	MedLinks.ru	<a href="http://www.medlinks.ru">http://www.medlinks.ru</a>
9	Медпоиск.ру	<a href="http://www.medpoisk.ru">http://www.medpoisk.ru</a>
10	Medinfo.ru	<a href="http://www.medinfo.ru">http://www.medinfo.ru</a>
11	Меднавигатор.ru	<a href="http://www.mednavigator.ru">http://www.mednavigator.ru</a>
12	"Каталог медицинских ресурсов" (г.Москва) на русском Медицинском Сервере	<a href="http://www.dir.rusmedserv.ru">http://www.dir.rusmedserv.ru</a>
13	Медицинский Интернет-	- <a href="http://www.03.ru">http://www.03.ru</a>
14	Медицинский рынок	<a href="http://www.mr.ru">http://www.mr.ru</a>
15	Медицинская информационная сеть	<a href="http://www.medicinform.net">http://www.medicinform.net</a>
16	Посольство медицины	<a href="http://www.medicus.ru">http://www.medicus.ru</a>
17	Градусник.ру	<a href="http://www.gradusnik.ru">http://www.gradusnik.ru</a>
18	MedFind	<a href="http://www.medfind.ru">http://www.medfind.ru</a>
19	Nedug.ru	<a href="http://www.nedug.ru">http://www.nedug.ru</a>
20	Med2000.ru	<a href="http://www.med2000.ru">http://www.med2000.ru</a>
21	Meddesk.ru	<a href="http://www.meddesk.ru">http://www.meddesk.ru</a>

22	MedLib медицинская библиотека	-	<a href="http://medagent.ru">http://medagent.ru</a>
23	Ваш медицинский агент		<a href="http://med-lib.ru">http://med-lib.ru</a>
24	Медицина Москвы		<a href="http://mosmed.info">http://mosmed.info</a>
25	MedMax.ru		<a href="http://www.medmax.ru">http://www.medmax.ru</a>
26	Медработники		<a href="http://www.medrabotniki.ru">http://www.medrabotniki.ru</a>
27	Русское медицинское обозрение		<a href="http://www.ruscience.newmail.ru/medicine/1med.htm">http://www.ruscience.newmail.ru/medicine/1med.htm</a>
28	Doktor.ru		<a href="http://www.doktor.ru">http://www.doktor.ru</a>
29	IT Medical медицинская библиотека	-	<a href="http://www.it-medical.ru/">http://www.it-medical.ru/</a>
30	Русский медицинский журнал-каталог статей		<a href="http://www.rmj.ru/articles.htm">http://www.rmj.ru/articles.htm</a>
31	Medi.ru - подробно о лекарствах		<a href="http://www.medi.ru">http://www.medi.ru</a>
32	Wedmedinfo каталог книг, программ рефератов по медицине	-	<a href="http://www.webmedinfo.ru">http://www.webmedinfo.ru</a>

#### **Практическая работа 6. Медицинские ресурсы Интернета.**

Найти не менее 10 информационных медицинских источников с использованием поисковых систем сети Интернет по предложенным темам. Номер темы соответствует порядковому номеру студента в журнале.

1. Медицинские базы данных.
2. Медицинские информационные системы.
3. Медицинские экспертные системы.
4. Телемедицинские системы.
5. Информационные технологии в управлении здравоохранением.
6. Дистанционное обучение.
7. Применение информационных технологий в диагностическом процессе.
8. Применение информационных технологий в профилактической деятельности.
9. Информационные технологии в деятельности практического врача.
10. Использование Интернет-технологий в здравоохранении.
11. Компьютерные методы обработки статистических данных.
12. Возможности математического моделирования функциональных систем организма.
13. Применение компьютерных технологий в экономике здравоохранения.
14. Автоматизированные информационные системы медицинских учреждений.

15. Методы медицинской информатики как инструмент доказательной медицины
  16. Методы медицинской информатики как инструмент для доказательной медицины.
  17. Анкетные опросы в аптечной сети как форма сбора статистических данных.
  18. Решение задач оптимизации в фармации средствами вычислительной техники.
  19. Задачи распределения грузов (транспортная задача) в фармации и их решение средствами вычислительной техники.
3. Используя найденную информацию, подготовить реферат в соответствии со следующими требованиями:

Реферат выполняется на компьютере в одном экземпляре, и оформляется только на лицевой стороне белой бумаги следующим образом:

- размер бумаги стандартного формата А 4 (210 x 297 мм)
- поля: левое – 20 мм, верхнее – 20 мм, правое – 10 мм, нижнее – 20 мм.
- ориентация: книжная (отдельные таблицы или схемы могут иметь альбомную ориентацию)
- шрифт: Times New Roman или Arial размер – 14, межстрочный интервал – 1,5, переносы в словах не допускаются
- кегель: 14 пт в основном тексте, 12 пт в сносках, таблицах
- междустрочный интервал: полуторный в основном тексте, одинарный в подстрочных ссылках
- форматирование основного текста и ссылок – в параметре по «ширине»
- цвет шрифта – черный
- красная строка – 1,25 см
- При нумерации страниц реферата выполняются следующие требования:
  - страницы текста нумеруют арабскими цифрами внизу по центру
  - по всему тексту соблюдается сквозная нумерация
  - номер титульного листа не проставляется, но включается в общую нумерацию выпускной квалификационной работы
  - нумерация начинается с « СОДЕРЖАНИЯ», страница № 2.
- На все приводимые иллюстрации должны быть ссылки в тексте отчета. Например, (см. рисунок 1) или «... в соответствии с рисунком 2».
- Все рисунки и таблицы должны иметь названия и порядковую нумерацию, сквозную для всего текста.

4. Используемые интернет-ресурсы необходимо оформить в списке используемой литературы в реферате.

**Тест «Методы и правила поиска информации в сети Интернет. Язык запросов.**

## Технологии поиска. Электронная почта»

1. В результате поиска в системе "Яндекс" на рисунке снизу, будут показаны документы...

А) в которых обязательно содержатся слово «шолохов» и могут присутствовать слова «бульвар» и «Москва»

В) в которых обязательно содержатся слова «бульвар» и «Москва» и может присутствовать слово «шолохов»

С) нет правильного ответа

ANSWER: В

2. Как называется обозначение символами, предназначенное для адресации сайтов в сети "Интернет" в целях обеспечения доступа к информации?

А) доменное имя

В) сетевой адрес

С) сетевое имя

ANSWER: А

3. Как называются варианты ответов на не полностью введённый запрос в поисковой системе "Яндекс", представленном на рисунке снизу?

А) поисковые подсказки

В) исправление запроса

С) параллельный поиск

ANSWER: А

4. Как называется объём информации, передаваемой через компьютерную сеть за определённый период времени?

А) контент

В) сетевой трафик

С) фрейм

ANSWER: В

5. Как называется информационное наполнение интернет-ресурса, представленное в виде страниц средствами гипертекстовой разметки?

А) контент

В) сетевой трафик

С) браузер

ANSWER: А

6. Как называется информационная система, осуществляющая по запросу пользователя поиск в сети "Интернет" информации определенного содержания?

А) поисковая система

В) андроид

С) браузер

ANSWER: А

7. Как называется объект на странице поисковой выдачи, обозначенный номером 6 на рисунке справа?

А) заголовок документа

В) аннотация документа (сайта)

С) адрес документа

ANSWER: В

8. Какая инициальная аббревиатура, расшифровывается как «полностью автоматизированный публичный тест Тьюринга для различия компьютеров и людей»?

А) HTML

В) CAPTCHA

С) TCP

ANSWER: В

9. Каким номером на странице поисковой выдачи, представленной на рисунке справа, обозначена ФАВИКОНКА?

А) 1

В) 2

С) 3

Д) 4

Е) 5

Ф) 6

ANSWER: А

10. На рисунке снизу представлен поиск в системе "Яндекс" документов в которых...

А) заданные слова располагаются в пределах n слов друг относительно друга и в обратном порядке следования

В) присутствует любое слово из запроса

С) содержатся слова запроса в заданной последовательности и форме.

ANSWER: С

11. Права доступа к информационным ресурсам и системам обработки данных в информационных технологиях устанавливаются посредством...

А) идентификации

В) аутентификации

С) авторизации

ANSWER: C

12. С помощью какого поискового оператора можно конкретизировать поисковый запрос в поисковой системе "Яндекс", чтобы были найдены документы, в которых присутствует слово «зоопарк», но нет слова «московский»?

A) +

B) \*

C) !

D) -

ANSWER: D

**Эталоны ответов**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
B	A	A	B	A	A	B	B	A	C	C	D

### Раздел 3. Офисные технологии подготовки документов

#### Тема 3.1. Технология подготовки текстовых документов

#### Практическая работа № 7. Технология подготовки текстовых документов. Обработка текстовой информации.

Порядок выполнения:

**Задание 1. Преобразовать текст, сохранить отформатированный документ в файле w1.docx**

##### **Медицинская информационная система**

Информационная система – это комплекс методологических, программных, технических, информационных, правовых и организационных средств, поддерживающих процессы функционирования информатизируемой организации.

Медицинская автоматизированная информационная система – это совокупность программно-технических средств, баз данных и знаний, предназначенных для автоматизации различных процессов, протекающих в лечебно-профилактическом учреждении.

Открыть файл. Отформатировать текст: Выполнить удаление лишних знаков абзаца через замену. Выполнить удаление лишних знаков пробела через замену Установить шрифт Times New Roman, размер 14 пт.. Выделить заголовок курсивом и выставить его по нулевой отметке разметки страницы.

**Задание 2. Набрать и отформатировать текст по образцу, сохранить отформатированный документ в файле w2.docx**

АЛОЭ ТАБЛЕТКИ (TABULETTAE ALOES ABDUCTAE)

**Показания к применению.** В комплексном лечении *прогрессирующей близорукости* по 1 таблетке 3-4 раза в день за 15-20 мин. до еды. Курс лечения — 1 мес.; через 3-6 мес. курс лечения повторяется.

Форма выпуска: таблетки по 0,05 г, покрытые оболочкой; в упаковке — 20 штук. Условия хранения: в сухом, прохладном месте Срок годности: 3 года.

**Задание 3. Табуляция. Набрать и отформатировать двумя способами по образцу сводку погоды. Сохранить полученный текст в файле w3.docx.**

Дата	Температура	Осадки	Ветер
1 мая	+ 12	нет	южный
2 мая	+ 10	дождь	восточный
3 мая	+ 11	нет	нет
4 мая	+ 8	нет	северный
5 мая	+ 7	дождь	Западный

**Задание 4. Таблицы. Преобразовать ранее созданную сводку погоды (файл w3.docx) в таблицу по образцу и сохранить полученный текст в файле w4.docx**

Дата	Температура	Осадки	Ветер
1 мая	+ 12	нет	южный
2 мая	+ 10	дождь	восточный
3 мая	+ 11	нет	нет
4 мая	+ 8	нет	северный
5 мая	+ 7	дождь	западный

**Задание 5. Создать и заполнить таблицу сохранить полученный текст в файле w5.docx**

Образец выполненного варианта задания.

<b><u>Медицинские информационные системы уровня лечебно-профилактических учреждений</u></b>	
№п/п	группы учреждений
1	Информационные системы консультативных центров
2	Банки информации медицинских служб
3	Персонифицированные регистры
4	Скрининговые системы
5	Информационные системы лечебно-профилактических учреждений
6	Информационные системы НИИ и медицинских вузов

**Задание 6. Создать пронумерованный список абзацев по образцу.**

*Сохранить полученный список в файле w6.docx.*

- Выполнить удаление лишних знаков пробела через замену
- Установить шрифт Times New Roman с размером 14.
- Выделить заголовки списков курсивом и выставить их по нулевой отметке разметки страницы.

- Построить нумерованные списки под заголовками при помощи функции MS Word «нумерация» и выставить их по отметке «1 см» разметки страницы.

Образец готового варианта задания:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Информационная система – это комплекс</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. методологических,</li> <li>2. программных,</li> <li>3. технических,</li> <li>4. информационных,</li> <li>5. правовых и организационных средств,</li> </ol> </li> <li>• <i>Медицинская автоматизированная информационная система – это совокупность</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. программно-технических средств</li> <li>2. баз данных</li> <li>3. знаний, предназначенных для автоматизации различных процессов, протекающих в лечебно-профилактическом учреждении.</li> </ol> </li> </ul>
---

**Задание 7. Формулы**



Набрать текст по образцу и сохранить его в файле **w9.docx**.

Корни квадратного уравнения  $ax^2 + bx + c = 0$  находят по формуле

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

### Задание 9. Автозамена

Создать таблицу по образцу, используя автозамену, и сохранить ее в файле **w9.docx**.

(c)	©	(r)	®	(tm)	™
:)	☺	:	☹	:(	☹
<==	←	<=>	↔	==>	→
<--	←			-->	→

Набрать указанный текст, используя автозамену.

Некоторые клавиатурные комбинации, используемые в программе Microsoft Word: [F1] —

вызов справки, [Ctrl]+[Alt]+[F1] — сведения о системе;

[Ctrl]+[F2] — предварительный просмотр документа;

[Ctrl]+[P6] — переход к следующему окну;

[Ctrl]+[Shift]+[P6] — переход к предыдущему окну;

[Alt]+[F4] — выход из программы;

[F10] — активизация меню; [Shift]+[F10] — вызов контекстного меню.

### Задание 10. Настройка панелей инструментов и определение горячих клавиш

Набрать указанный текст и сохранить его в файле **w10.docx**.

Некоторые химические формулы

HNO <sub>3</sub>	— азотная кислота	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	— ацетилен
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	— серная кислота	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	— этиловый спирт
Ca(OH) <sub>2</sub>	— гашеная известь	C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> O <sub>1</sub>	— сахар
CH <sub>4</sub>	— метан	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>	— глюкоза

Задание 11. Создать таблицу по образцу, сохранить его в файле **w11.docx**.

Множитель	Приставка	Обозначение
10 <sup>9</sup>	гига	Г
10 <sup>6</sup>	мега	М
10 <sup>3</sup>	кило	к
10 <sup>2</sup>	гекто	г
10 <sup>1</sup>	дека	Да
10 <sup>-1</sup>	деци	Д
10 <sup>-2</sup>	санتي	С
10 <sup>-3</sup>	милли	М
10 <sup>-6</sup>	микро	мк
10 <sup>-9</sup>	нано	н

**Практическая работа № 8.1. Создание и редактирование сложных текстовых документов.**

## Порядок выполнения:

**1. В данном тексте создать стандартный многоуровневый список и автособираемое оглавление, сохраните внесенные изменения в файле *Развитие детей.docx*.**

Глава 1.

### ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХОМОТОРНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Здоровье ребенка тесно связано с уровнем его физического, умственного и функционального развития.

Здоровье — это не только отсутствие болезни и физических дефектов, а состояние полного физического, духовного и социального благополучия, это отражено в материалах Всемирной организации здравоохранения. Основной отличительной особенностью ребенка является то, что он растет и развивается по определенным законам и не является копией взрослого человека.

Различают биологический и паспортный возраст человека. Весь генетический материал закладывается в одной-единственной клетке, возникающей в момент оплодотворения. В ней хранится информация о его половой принадлежности, росто-весовых показателях, особенностях внутренних органов, психического и интеллектуального развития.

Росто-весовые показатели отражают биологический возраст ребенка.

Условно развитие ребенка разделяют на несколько периодов:

- 1) этап внутриутробного развития эмбриона — первые 12 недель беременности;
- 2) этап развития плода;
- 3) неонатальный период — от 0 до 28 дней;
- 4) грудной возраст — с 3—4-й недели жизни до 12 месяцев;
- 5) преддошкольный возраст — от 1 года до 3 лет;
- 6) дошкольный возраст — с 3 до 7 лет;
- 7) период младшего школьного возраста — с 7 до 12 лет;
- 8) период старшего школьного возраста — с 12 до 16 лет. Каждый из этих возрастных периодов имеет свои особенности.

ГЛАВА 2.

### ХАРАКТЕРИСТИКА ВНУТРИУТРОБНОГО ПЕРИОДА

Первый (эмбриональный) период характеризуется быстрым формированием органов и систем. В этом периоде зародыш превращается в плод с органами и системами. На 1-й неделе эмбрионального развития происходит деление клеток, на 2-й неделе ткани дифференцируются, образуя два слоя, на 3—4-й неделе образуются сегменты тела, а с 5—8-й недели они приобретают присущие человеку формы строения тела. К 8-й неделе масса плода составляет 1 г, а длина — 2,5 см.

Во втором периоде, когда появляется питание плода через плаценту, образуется система кровообращения. На 18-й неделе появляется подобие дыхательных движений, это способствует развитию древовидной структуры бронхов, а в дальнейшем — и легочной ткани.

По мере роста и развития плода формируется пищеварительная система. Глотательные движения появляются на 14-й неделе, на 17—20-й неделе плод выпячивает губы, с 28—29-й недели он способен к активным сосательным движениям.

Мышечные движения появляются к 8-й неделе, на 13—14-й неделе мать начинает ощущать движения плода.

В первом триместре беременности воздействие неблагоприятных факторов способно вызвать выкидыши, внутриутробную смерть плода или рождение ребенка с грубыми пороками развития, часто несовместимыми с жизнью.

В периоде с 12-й по 18-ю неделю жизни в связи с плацентарным кровообращением воздействие неблагоприятных факторов не приводит к формированию пороков у плода, но могут возникнуть задержка роста и массы плода и нарушение дифференцировки тканей.

После 22-й недели могут быть преждевременные роды и рождение недоношенного

ребенка или ребенка с дефицитом массы и роста.

В последующие недели внутриутробного периода созревают все органы и системы, происходит подготовка к внутриутробной жизни, особенно это касается органов дыхания.

Причинами, вызывающими отклонения в отдельных системах и органах плода, являются: патология плаценты, приводящая к кислородному голоданию плода; инфекции у матерей (токсоплазмоз, сифилис и др.); влияние вредных воздействий в виде радиации, токсических и травматических факторов; несбалансированное питание женщины во время беременности.

Здоровье ребенка зависит и от организации проведения родов.

Если происходит нарушение родового акта, могут возникнуть асфиксия при нарушении пупочного кровообращения, а также травматические повреждения плода.

Средой обитания будущего ребенка является материнский организм, и от его состояния зависит физическое и психическое здоровье ребенка.

Неблагоприятные факторы воздействия на плод делятся на три группы: экзогенные (внешние), генетические и сочетанные.

К экзогенным факторам относят различные лекарственные вещества, средства, применяемые в промышленности, сельском хозяйстве, бытовой химии, вирусные инфекции. Воздействие на эмбрион и плод могут оказывать токи ультравысокой частоты, вибрация.

Алкоголь является наиболее частой причиной развития пороков плода, особенно при хронической интоксикации. Чаще всего возникают поражения центральной нервной системы, сердечно-сосудистой, а также мочеполовой системы. Кроме этого, у новорожденного ребенка могут диагностироваться симптомы алкогольной интоксикации, печеночная недостаточность.

У курящих матерей рождаются дети с нарушениями во внутриутробном развитии, с поражением центральной нервной системы.

Причиной генетических изменений являются мутантные гены, вследствие этого появляются дети с такими отклонениями, как расщелина верхней губы, поли- и синдактилия (наличие лишних пальцев или сращение пальцев на кисти и стопе), болезнь Дауна и др.

Наиболее опасными сроками формирования пороков развития являются:

- 1) для мозга — от 30-го до 150-го дня беременности;
- 2) для сердца — 30-й, для конечностей — 45—70-й дни;
- 3) для мужских половых путей — 110—160-й дни;
- 4) для женских половых путей — 130—170-й дни внутриутробного развития.

### ГЛАВА 3.

#### НЕОНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД, ИЛИ ПЕРИОД ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Этот этап продолжается со времени появления ребенка на свет и продолжается до 28-го дня жизни, подразделяясь на два периода: ранний и поздний.

Ранний период начинается с момента перевязки пуповины и продолжается до 8-го дня жизни.

Второй период — с 8-го по 28-й день.

В периоде новорожденности происходит перестройка всех органов и систем ребенка применительно к условиям существования вне материнского организма. В это время меняется тип питания, дыхания и кровообращения. У новорожденного начинают функционировать малый круг кровообращения, пищеварительный тракт, ребенок начинает питаться молоком матери. Температурная реакция у новорожденного несовершенная, поэтому для него должен быть обеспечен соответствующий температурный режим.

В раннем неонатальном периоде возникает целый ряд приспособительных явлений и реакций на окружающую среду. Они носят название кризов. Гормональный криз проявляется гиперемией кожи, желтухой, потерей массы тела в первые дни жизни и другими проявлениями. Обычно на 3—4-й день отпадает остаток пуповины.



В позднем неонатальном периоде продолжают адаптационные процессы в организме ребенка.

## 2. Простейшее форматирование текстового файла. Поиск и замена.

Порядок выполнения:

2.1 Откройте имеющийся файл Текст.docx, выделите весь текст, скопируйте и вставьте в новый документ. Текст.docx закройте.

2.2 Включите режим отображения невидимых символов:

На ленте вкладка Главная группа Абзац, щелкнув мышью  (отобразить все знаки) или [Ctrl]+[\*]. В тексте документа появятся символы конца абзаца  и обязательного пробела •.

2.3 Выделите весь документ:[Ctrl]+[A].

2.4 Установите новый шрифт (гарнитуру): выберите вариант «TimesNewRoman».

2.5 Установите нового размера (кегель) шрифта: значение 14.


2.6 Снимите выделение с текста и перейдите в его начало, щелкнув мышью в начале текста.

2.7 Замените лишние символы конца АБЗАЦА на пробелы, удалите лишние пробелы между словами.

2.8 Удаление лишних пробелов:

- на ленте вкладка **Главная** группа **Редактирование** - **Заменить** или [Ctrl]+[H]; в результате на экране появится окно «**Найти и заменить**»; введите в поле «Найти» *два пробела* (то есть два раза *нажмите клавишу пробела*), а в поле «Заменить на» – *один пробел*;
- нажмите кнопку [Заменить все];
- после завершения процесса замены на экране появится окно с информацией о количестве проведенных замен, которое следует закрыть, нажав [ОК.];
- Заметим, что при этом будут «испорчены» красные строки исходного текста: от них останется *по одному пробелу*.

2.9 Отформатировать текст по ширине  и настроить красную строку (1,25 см):

не снимая выделения, зацепите мышью за маркер  на горизонтальной линейке и перетащите его к отметке «1» (в результате левая часть будет иметь *отступ* и примет вид



, а в каждом абзаце появится красная строка).

2.10 Задайте поля документа: левое, нижнее, верхнее – 2 см, правое – 1 см.

В меню Вид выберите пункт **Разметка страницы**. Выделите текст или часть документа, для которых требуется изменить поля. На вкладке **Макет** в группе **Поля** нажмите кнопку **Поля** и выберите пункт **Настраиваемые поля**. Задайте нужные поля.

### 3. Колонтитулы и разбиение документа на разделы

3.1 РАЗБИЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА РАЗДЕЛЫ: установите вертикальный курсор перед заголовком второй главы документа «Глава 2»; «Разметка страницы | Разрывы->Разрывы разделов-> Следующая страница»; [ОК]. Повторите описанные действия для заголовка третьей главы. Теперь документ содержит три раздела, каждый из которых начинается на новой странице.

3.2 Для каждого раздела можно указывать особую настройку параметров страницы, особые колонтитулы, отдельную нумерацию сносок, свое количество колонок текста.

3.3 Установите альбомную ориентацию для 3-го раздела (3-й Главы): выберите 3-й раздел, Разметка страницы-> Ориентация -> Альбомная.

3.4 ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛОНТИТУЛОВ ДЛЯ КАЖДОГО РАЗДЕЛА ДОКУМЕНТА:

- переместите курсор на какую-либо позицию первого раздела документа и перейдите в режим редактирования колонтитулов:

- введите номер страницы Вверху страницы, Простой номер 1, используя кнопку на панели «Колонтитулы»;

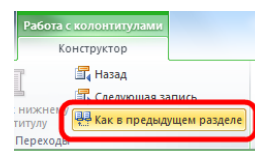
- введите текст [Глава 1], затем дважды нажмите [Tab] и сдвиньте номер страницы; установите для колонтитула шрифт «Arial» и настройте для нее обрамление снизу;

Глава 1

1

---

- перейдите на колонтитул для второго раздела. По умолчанию он совпадает с колонтитулом первого раздела. Для того, чтобы разорвать связь между колонтитулами,



отожмите кнопку «**Как в предыдущем разделе**» на панели «**Конструктор**», (то есть переведите ее в не нажатое состояние), после чего отредактируйте колонтитул, заменив в нем **номер главы на [2]**;

- аналогичными действиями отредактируйте колонтитул **третьего раздела** и выйдите из режима редактирования колонтитулов.

### 4. Фон, подложка документа. Создание сносок.

4.1 УСТАНОВИТЬ ФОН И ПОДЛОЖКУ СТРАНИЦ ДОКУМЕНТА: В меню «Разметка страницы-> Фон страницы-> Цвет страницы» выберите светло-бирюзовый цвет и [ОК], в меню «Конструктор-> Фон страницы-> Подложка-> Настраиваемая подложка», введите в поле «Текст»: [КОЛЛЕДЖ РОСТГМУ] и [ОК].

4.2 Создание сносок. Сноски предназначены для добавления к тексту комментариев, объяснений, указания источника информации. Сноски бывают обычные (в конце страницы) и концевые (в конце всего текста). Для работы со сносками предназначена

панель "Сноски" на вкладке Ссылки.

Поставьте курсор в конце названия Главы 1: **ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХОМОТОРНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ**. На вкладке «Ссылки-> Сноски» необходимо вызвать диалоговое окно «Сноски», задать **Формат номера, концевые сноски и Вставить сноску**.

В тексте, в том месте, где находился курсор, появится значок сноски, а внизу страницы - горизонтальная разделительная линия и номер сноски. Вставьте адрес электронного источника: <https://медпортал.com/> и нажмите [ENTER].

## 5.Оглавление

- Создать оглавление документа:
- Открываем вкладку «Ссылки». Ставим курсор мышки напротив названия **Главы 1**. Затем нажимаем кнопку «Добавить текст» в группе «Оглавление».
- Выбираем нужный уровень содержания (оглавления), в нашем случае «**Уровень 1**» — напротив него появляется галочка.
- Спуститься вниз по тексту реферата и делаем тоже самой с**Главой 2** и **Главой 3**.
- Затем поднимаемся вверх реферата. Ниже по левому краю ставим курсор мышки.
- Нажимаем вкладку «Оглавление», выбираем "**Настраиваемое оглавление**".
- Выбираем нужный **Заполнитель** (нам нужен без точек, на нем написано «нет»), и нажимаем ОК.
- Для проверки Содержания на сером поле «**Содержания**» нажимаем правую кнопку мыши.
- Если мы изменили содержание (оглавление) в контекстном меню выбрать«**Обновить поле**» и выбрать «**Обновить целиком**» и нажимаем **ОК** – все содержание (оглавление) меняется, включая страницы.

## 6. Вставка титульной страницы

6.1 На вкладке **Вставка** в группе **Страницы** нажмите кнопку **Пустая страница**. Введите необходимый текст: **Практическая работа № 5 Выполнил(а) ....** и оформите страницу, как нужно.

6.2 Удалить номер страницы на титульном листе, а также изменить колонтитул на титульной странице. Дважды щелкните область заголовка или нижнего колонтитула (около верхней или нижней части страницы), чтобы открыть верхние и нижние **колонтитулы**.

6.3 Установите флажок «**Особый колонтитул для первой страницы**» на вкладке «**Конструктор**» - «**Параметры**». Результат: нет колонтитула на титульной странице и номера страницы.

## 7. Создание стандартного одноуровневого списка:

7.1 Выделите все абзацы Главы 3. Перейдите на вкладку «Абзац | Список...», в появившемся окне «Список» перейдите на вкладку «Многоуровневый», щелкните мышью на варианте списка с цифровой нумерацией (1, 1.1, 1.1.1) и нажмите [ОК]. В результате будет создан список, все элементы которого нумеруются как элементы **первого уровня**.

7.2 Для перевода нужного элемента списка на следующий уровень надо переместить на этот элемент вертикальный курсор и нажать (или установить вертикальный курсор в начало этого элемента и нажать клавишу [Tab]).

7.3 В результате должен получиться следующий многоуровневый список:

1. *Этот этап продолжается со времени ...*
  - 1.1. *Ранний период начинается с момента перевязки пуповины и продолжается до 8-го дня жизни.*
2. *Второй период — с 8-го по 28-й день.*
  - 2.1. *В периоде новорожденности происходит ....*
3. *В раннем неонатальном периоде возникает целый ряд ...*
  - 3.1. *В позднем неонатальном периоде продолжаются адаптационные процессы в организме ребенка.*

7.4 Добавить пункты

1. Этот этап..;
- 1.1. Ранний период;
2. Второй период...;
- 2.1. В периоде новорожденности;
3. В раннем неонатальном периоде...;
- 3.1. В позднем неонатальном периоде....

**в Оглавление:** Вкладка **Ссылки** – **Добавить поле** – и поставить соответствующий уровень. **Обновить таблицу целиком.**

**Практическая работа 8.2** Технология подготовки текстовых документов. Способы автоматизации. Создание документов на основе шаблонов.

На основе шаблона создайте собственный шаблон осмотра врача.

**Порядок выполнения:**

1. Создайте новый документ. Наберите по образцу документ Первичный осмотр врача:

<b>ОСМОТР ЭНДОКРИНОЛОГА (первичный)</b>	
Дата _____	
Жалобы _____ _____ _____	
Анамнез _____ _____ _____	
Телосложение _____ рост _____ см, вес _____ кг	
Кожные покровы: обычные, тургор _____ краска кожи и слизистых оболочек _____ влажность _____ пигментация _____ сухость выражена _____	
Щитовидная железа: пропальпировать не удалось, увеличение 1 ст. _____, 2 ст. _____ подвижность : сохранена _____, ограничена _____	
Болезненность _____ узлы _____	
Назначения	Обследование
Бл № _____ Срок _____ Активное посещение _____	
Врач _____ Явка в поликлинику _____	



## Тема 3.2. Обработка и анализ данных в электронных таблицах.

### Практическая работа № 9. Функциональные возможности табличного процессора.

#### 1. Ввод данных, простейшее форматирование и использование формул

**E1-1.** Подготовить по образцу таблицу, позволяющую найти корни квадратного уравнения  $ax^2+bx+c=0$  по коэффициентам  $a, b, c$ . Защитить созданную таблицу, оставив редактируемыми только ячейки с коэффициентами. Сохранить таблицу в файле e1-1.xlsx (лист «Квадратное уравнение») и протестировать ее на примерах.

#### 2. Копирование с помощью маркера заполнения. Относительная адресация

**E2-1.** Подготовить по образцу таблицу значений функции  $y = 4x-3$  на отрезке  $[0; 1]$  с шагом 0,1. Сохранить таблицу в файле e2-1.xlsx (лист «Функция»).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Таблица значений функции $y=4x-3$											
2												
3	x	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
4	y	-3,0	-2,6	-2,2	-1,8	-1,4	-1,0	-0,6	-0,2	0,2	0,6	1,0

**E2-2.** Подготовить по образцу бланк счета (лист «Счет 1»). Протестировать его на примерах (справа указан образец заполненного бланка).

Счет					Счет			
№	Цена	Кол-во	Стоимость	№	Цена	Кол-во	Стоимость	
1			0,00	1	45,8	5	229,00	
2			0,00	2	12,9	6	77,40	
3			0,00	3	44,97	2	89,94	
4			0,00	4	100	8	800,00	
5			0,00	5	35,15	2	70,30	
6			0,00	6	117	5	585,00	
7			0,00	7	89,98	9	809,82	
8			0,00	8	76,93	4	307,72	
9			0,00	9	33,45	4	133,80	
10			0,00	10	19,94	7	139,58	
			<b>Итого:</b>	0,00	<b>10</b>		<b>3242,50</b>	

### Практическая работа № 10. Создание таблиц и редактирование табличного документа.

#### E2-3.

Подготовить по образцу две таблицы: для пересчета температуры по шкале Цельсия ( $t^{\circ}C$ ) в температуру по шкале Фаренгейта ( $t^{\circ}F$ ) и обратно; сохранить таблицы в файле e2-3. xlsx (лист «Температура»). Температуры данных шкал связаны следующим соотношением:  $T_F = 9/5 \cdot T_C + 32^{\circ}$ , где  $T_F$  — температура по Фаренгейту, а  $T_C$  — температура по Цельсию.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2	t(C)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
3	t(F)	32	50	68	86	104	122	140	158	176	194	212
4												
5	t(F)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
6	t(C)	-17,8	-12,2	-6,7	-1,1	4,4	10,0	15,6	21,1	26,7	32,2	37,8

#### 3 Абсолютная адресация

**E3-1.** На основе таблицы значений функции  $y=4x-3$ , хранящейся в файле e2-1. xlsx, создать таблицу значений функции  $y=ax-3$ . Сохранить таблицу в существующем файле e2-1.xlsx

на новом листе «Функции с параметром». Протестировать полученную таблицу при разных значениях параметра  $a$ .

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Таблица значений функции $y=ax^3$														
2															
3	x	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	a=	3	
4	y	-3,0	-2,7	-2,4	-2,1	-1,8	-1,5	-1,2	-0,9	-0,6	-0,3	0,0			

**E3-2.** Дополнить по образцу бланк счета, хранящийся в файле *e2-2.xlsx*. Сохранить новый вариант бланка в существующем файле *e2-1.xlsx* на новом листе «Счет 2». Протестировать полученный бланк на примерах.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Счет							
2								
3	№	Ценг	Кол-в	Стоимость	Стоимость (р.)	К оплате	1 у.е.=	35,80р.
4	1	45,8	5	229,00	8198,20	6968,47	Скидка=	15%
5	2	12,9	6	77,40	2770,92	2355,28		
6	3	44,97	2	89,94	3219,85	2736,87		
7	4	100	8	800,00	28640,00	24344,00		
8	5	35,15	2	70,30	2516,74	2139,23		
9	6	117	5	585,00	20943,00	17801,55		
10	7	89,98	9	809,82	28991,56	24642,82		
11	8	76,93	4	307,72	11016,38	9363,92		
12	9	33,45	4	133,80	4790,04	4071,53		
13	10	19,94	7	139,58	4996,96	4247,42		
14			Итого:	3242,56	116083,65	98671,10		

#### 4. Мастер функций. Логические и статистические функции

##### E4-1.

Модифицировать таблицу для решения квадратного уравнения (см. упражнение E1-1) таким образом, чтобы осмысленные сообщения выводились и в случае отрицательного дискриминанта (см образец). Сохранить откорректированную таблицу в существующем файле *e1-1.xlsx* (лист «Квадратное уравнение 2») и протестировать ее на примерах.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Решение квадратного уравнения $ax^2+bx+c=0$							
2								
3	a=	1	D=	-3	Проверка			
4	b=	1	КОРЕНЬ(D)=	не определен				
5	c=	1						
6			x1=	отсутствует				
7			x2=	отсутствует				

**E4-2.** Выполнить статистическую обработку данных об успеваемости и посещаемости, содержащихся в файле *e4-2-0.xls* (исходные данные обведены жирной рамкой).

Результующую таблицу сохранить в новом файле *e4-2.xlsx*.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
1		Январь	Февраль	Март	Апрель	Проп.	Ср.												
2		11 18 25	1 8 15 22	1 15 22 29	5 12 19 26	Зан.	Балл												
3	Абелин К.	5	н	5	4		5	1	4,75										
4	Антонов В.		4 н	4 5	4	5	4	1	4,33										
5	Асулова Е.	4	3	4 н	4	3	н	4	2	3,67									
6	Борисов Н.	2	н	3	2 н	3	3	н	3	2,6									
7	Воробьева Л.	4		3 3	5	4	н	4	1	3,83									
8	Григорьева Д.	3		3	4	4 н	4	3	1	3,5									
9	Михайлова А.	5		5	4 н	5	н	2	4,75										
10	Морозов И.	4		3	4	4	4	0	3,83										
11	Орлова Н.			3	3		3	4	3	0	3,2								
12	Рыков Р.		2		4 2 н	3	н	3	3	2,83									
13	Семенов О.	4	н	4	3	3	4	4	1	3,67									
14	Семенова Е.	4		4	4 3	4	4	4	0	3,86									
15	Отсутствовали:	0	0	1	2	0	0	4	0	1	0	3	2	15					
16	Опрошены:	2	5	3	3	5	4	12	3	4	3	5	3	4	1	10	67		
17																			
18										Макс. Ср. балл							4,75		
19										Мин. Ср. балл							2,6		
20										Ср. успеваемость							3,74		

#### Практическая работа № 11. Виды диаграмм в табличном документе.

##### E5-1. Подготовить таблицу по образцу:

	A	B	C	D	E
4					
5					
6					
7	<b>Отделение</b>	<b>Фармация</b>			
8	<b>Группа</b>	<b>11 а</b>		<b>11 б</b>	
9	<b>Период</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>I</b>	<b>II</b>
10	<b>Кол-во уч-ся</b>	20	20	19	19
11	5	5	4	4	4
12	4	10	11	10	9
13	3	5	4	5	5
14	2		1		1
15	n/a				
16	% усп.	100	95	100	95
17	% кач. зн.	75	75	74	68

В ячейку B16 ввести формулу % успеваемости (% усп.):

$$\frac{(\text{кол} - \text{во "5"} + \text{кол} - \text{во "4"} + \text{кол} - \text{во "3"})}{\text{кол} - \text{во уч} - \text{ся}} * 100$$

Используя маркер заполнения, скопировать формулу в остальные ячейки.

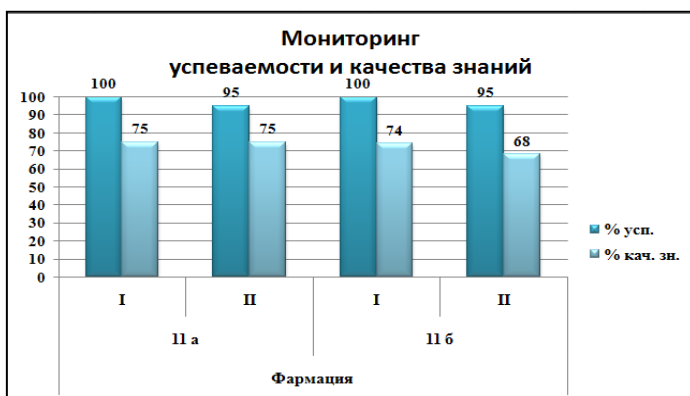
В ячейку B17 ввести формулу % качества знаний (% кач. зн.):

$$\frac{(\text{кол} - \text{во "5"} + \text{кол} - \text{во "4"})}{\text{кол} - \text{во уч} - \text{ся}} * 100$$

Используя маркер заполнения, скопировать формулу в остальные ячейки.

При необходимости уменьшить разрядность вкладка Главная группа Число.

Построить диаграмму типа Гистограмма обычного вида, с отображением значений различных категорий по последним строкам приведенной таблицы.



### E5-1.1. Построение линейчатой диаграммы

На основе данных, содержащихся в таблице построить линейчатую диаграмму по образцу.

Десять ведущих причин смертности в мире	
%	Причина
12,2%	Ишемическая болезнь сердца
9,7 %	Инсульт
7,1%	Инфекции нижних дыхательных путей
5,4%	Осложнения перинатального периода
5,1%	Хроническая обструктивная болезнь легких
3,7%	Диарейные заболевания
3,5%	ВИЧ

2,5%	Туберкулез
2,3%	Раковые заболевания трахеи, легких, бронхов
2,2%	ДТП



### Е5-1.3. Построение круговой диаграммы

На основе данных, содержащихся в таблице построить линейчатую диаграмму по образцу.

Десять ведущих причин смертности в мире	
Млн. чел	Причина
12,2	Ишемическая болезнь сердца
9,7	Инсульт
7,1	Инфекции нижних дыхательных путей
5,4	Осложнения перинатального периода
5,1	Хроническая обструктивная болезнь легких
3,7	Диарейные заболевания
3,5	ВИЧ
2,5	Туберкулез
2,3	Раковые заболевания трахеи, легких, бронхов
2,2	ДТП



**Практическая работа № 13. Анализ и обобщение данных.**

**Е5- 1.4. Провести общую оценку здоровья и построить круговую диаграмму по данным распределения обследуемых по уровню здоровья. Данные в папке Исходник.**

**Форма для расчета общей оценки здоровья по тесту Г. Л. Апанасенко**

### Оценка физического развития (здоровья)

1. Индекс Кетле (норма для мужчин 370-400, для женщин 325-375)

масса тела (в грамм)

рост (в см)

2. Жизненный индекс (мужчины 60-65 мл, женщины 50-55мл)

ЖЕЛ (мм<sup>3</sup>)

масса тела (кг)

3. Силовой индекс (мужчины 65-75%, женщины 45-50%)

сила кисти (кг)

масса тела (кг)

4. Двойное произведение

ЧСС x АДсист

100

5. Проба Мартине оценивает скорость восстановления пульса до исходного уровня после выполнения 20 приседаний за 30 сек.

### Практическая работа № 14. Создание отчётности средствами табличного процессора.

**Е6-1.** На основе данных о работе четырех аптек в течение трех месяцев листы «Июнь», «Июль», «Август» определить:

- 1) объемы продаж определенных лекарственных препаратов в каждой аптеке;
- 2) объемы продаж, полученных каждой аптекой в каждом месяце;
- 3) общий объем продаж, полученный в каждом месяце и за лето;
- 4) объем продаж определенного лекарственного препарата в каждом месяце и в целом за лето.

	A	B	C	D	E
1	Лек.препарат	Альма	Аптека+	Соц.аптека	Авиценна
2	Абакавир	60	46	120	83
3	Зиаген	45	50	100	78
4	Кагоцел	45	70	30	50
5	Оренсия	30	46	92	66
6	Фенотропил	130	103	69	110
7	Церебролизин	90	50	41	78
8					

- лист «Июнь»

	A	B	C	D	E
1	Лек.препарат	Альма	Аптека+	Соц.аптека	Авиценна
2	Абакавир	34	60	25	67
3	Зиаген	75	45	52	83
4	Кагоцел	140	120	80	134
5	Оренсия	55	34	93	67
6	Фенотропил	64	61	105	94
7	Церебролизин	45	56	87	87
8					

- лист «Июль»

	A	B	C	D	E
1	Лек.препарат	Альма	Аптека+	Соц.аптека	Авиценна
2	Абакавир	67	50	34	86
3	Зиаген	56	74	45	97
4	Кагоцел	155	132	90	159
5	Оренсия	43	56	14	86
6	Фенотропил	67	75	124	56
7	Церебролизин	54	48	99	34
8					

- лист «Август»

**Задание 1. Создание медицинской презентации**

1. Запустите программу Microsoft PowerPoint.
2. Щелкните правой кнопкой мыши по эскизу 1-го слайда. В контекстном меню выберите **Макет > Титульный слайд**. Для заголовка слайда выберите шрифт Arial, размер 44 пт, полужирный. Введите текст заголовка: **Информационные технологии в фармации**.
3. Заполните поле подзаголовка: ФИО, медицинский колледж, курс, группу. Задайте шрифт Arial, размер 32 пт.
4. Перейдите ко **2-му слайду**, для этого щелкните по эскизу 1-го слайда левой кнопкой мыши и нажмите клавишу <Enter>. В контекстном меню **2-го слайда** выберите **Макет > Два объекта**.
5. В заголовке наберите текст: **Возможности информационных технологий для поставщиков аптек**. Задайте шрифт Arial, размер 32 пт, полужирный.
6. Ниже в левом объекте введите:
  - *передача оперативной информации о предложениях товара в аптеках*
  - *прием «электронных заказов» на поставку товара*
  - *передача подтверждений исполнения заказа*
  - *доступ к индивидуальной информации на различных сайтах*
  - *возможность отправки электронных накладных в аптеки*
  - *передача подтверждений исполнения заказа*Задайте шрифт Arial, размер 20пт, полужирный.
7. В правый объект-колонку вставьте картинку: Вставка - > Картинка, поиск картинки «Аптека».
8. Перейдите к **3-му слайду**. Выберите макет **Заголовок и объект**. Введите заголовок: **Основные направления развития современных информационных технологий в обеспечении развития фармацевтического бизнеса**. Задайте шрифт Arial, размер 28пт, полужирный.
9. В объекте введите текст:
  - 1) Автоматизация документооборота
  - 2) Коммуникации
  - 3) Управление технологией фармацевтического производства
  - 4) Автоматизация бухгалтерского учета и планирования
  - 5) Разработка систем принятия решений
  - 6) Автоматизация банковских операций
  - 7) Создание автоматизированных рабочих мест

- Задайте шрифт Arial, размер 20 пт, полужирный.
10. Вставьте картинку: Вставка - > Картинка, поиск картинки «Современная аптека».
  11. Перейдите к 4-му слайду. Выберите макет **Объект с подписью**. Введите заголовок: *Единая информационная система фармацевтического предприятия*.  
Задайте шрифт Arial, размер 18пт, полужирный.
  12. В объекте введите текст:
    - АРМ руководителя
    - АРМ бухгалтера
    - АРМ технолога производства
    - АРМ аптекаря
    - АРМ контроля качества
  13. В заголовке объекта введите текст: **Объединение существующих автоматизированных рабочих мест (АРМ) в единую информационную систему предприятия**. Задайте шрифт Arial, размер 28пт, полужирный.
  14. Вставьте картинку: Вставка - > Картинка, поиск картинки «Аптечное дело».
  15. Перейдите к 5-му слайду. Выберите макет **Заголовок и объект**. Введите заголовок: *Использование RFID-систем в фармации*. Задайте шрифт Arial, размер 32 пт, полужирный.
  16. В объекте введите текст: Система RFID - перспективная технология, способная подтвердить, что приобретенное в аптеке или выданное в лечебно-профилактическом учреждении больному лекарственное средство является именно тем препаратом, который был прописан врачом. Задайте шрифт Arial, размер 24 пт.
  17. Вставьте картинку: Вставка - > Картинка, поиск картинки «Система RFID».
  18. Перейдите к 6-му слайду. Выберите макет **Рисунок с подписью**. Введите заголовок: *Радиочастотная идентификация (REID)*. Задайте шрифт Arial, размер 24пт, полужирный.
  19. В подписи к рисунку введите текст: Система состоит из трех компонентов
    - 1.Транспондера (метка, чип или тег)
    - 2.Считывателя (сканер или ридер)
    - 3.Компьютерной системы обработки данныхЗадайте шрифт Arial, размер 16 пт.
  20. Вставьте картинки: Вставка - > Картинка, поиск картинки «Система RFID– Транспондер, ридер, ПК».
  21. Перейдите к 7-му слайду. Выберите макет **Заголовок и объект**. Введите заголовок: *Преимущества технологии RFID перед штриховым кодированием*.  
Задайте шрифт Arial, размер 32 пт, полужирный.
  22. Вставьте картинку: Вставка - > Картинка, поиск картинки «Система RFID».

23. Перейдите к 8-му слайду. Выберите макет **Заголовок и объект**. Введите заголовок: *Технические средства реализации информационных технологий в фармации*. Задайте шрифт Arial, размер 32 пт, полужирный.
24. В объекте введите текст:
- **Позволяют оперативно получать данные на всех стадиях производственного процесса**
  - **Позволяют снизить затраты на рабочую силу и уменьшить вероятность производственных ошибок**
- Задайте шрифт Arial, размер 24 пт.
25. Вставьте картинку: Вставка - > Картинка, поиск картинки «Аптека».
26. Перейдите к 9-му слайду. Выберите макет **Заголовок и объект**. Введите заголовок: *Автоматизация оптовых фармацевтических предприятий*. Задайте шрифт Arial, размер 32 пт, полужирный.
27. В объекте введите текст:
- **Поступление продукции на аптечный склад**
  - **Улучшение обслуживания клиентов за счет своевременной и безошибочной сборки заказов**
  - **Быстрое и точное проведение инвентаризации**
  - **Составление и ведение учета и отчетов о ЛС**
  - **Усовершенствование обработки информации за счет исключения ручного ввода и связанных с этим ошибок персонала**
- Задайте шрифт Arial, размер 24 пт.
28. Вставьте картинку: Вставка - > Картинка, поиск картинки «Аптека».
29. Перейдите к 10-му слайду. Выберите макет **Заголовок и объект**. Введите заголовок: *Аптеки и аптечные сети*. Задайте шрифт Arial, размер 32 пт, полужирный.
30. В объекте введите текст:
- Создание единой системы учета и контроля товарооборотов аптек с полной прозрачностью всех процессов**
- Перемещение препаратов в торговый зал**
- Немедленное определение местоположения препаратов в торговом зале**
- Кассовые операции, защита от краж, инвентаризация в местах хранения**
- Задайте шрифт Arial, размер 24 пт.
31. Вставьте картинку: Вставка - > Картинка, поиск картинки «Аптеки и аптечные сети».



32. Примените шаблон к презентации. Перейдите на 1-й слайд. На вкладке **Дизайн** ленты в группе **Темы** установите шаблон оформления слайдов **Эркер** или любой по Вашему усмотрению.
33. Сохраните презентацию «ИТ в фармации» в Вашей рабочей папке.

## **Задание 2. Создание и редактирование слайдов: добавление фигур, объектов SmartArt, эффектов анимации**

1. Перейдите на слайд № 2. На самом деле, презентация предназначена не для того, чтобы те, кому мы ее будем демонстрировать, читали мелкий текст с экрана проектора, а для того, чтобы ярко и наглядно сопровождать наш доклад. Для этого на слайды презентации выносятся лишь самая важная информация из доклада, иллюстрирующие схемы, таблицы, графики, диаграммы и изображения.
2. Создадим на 2-м слайде схему, которая будет демонстрировать возможности информационных технологий для поставщиков аптек. Для этого: вкладка «Вставка» - **SmartArt**. В результате должно открыться диалоговое окно **Выбор рисунка SmartArt**:
3. в левой части окна из списка выберите пункт **Список**. В средней части данного окна укажите тип процесса (выбор самостоятельный) и нажмите на кнопку **ОК**;
4. Добавьте необходимые элементы Списка. Для этого выделите курсором мышки последний блок на Списке и скопируйте его в буфер обмена любым привычным для вас способом. Не снимая выделение с блока, вставьте из буфера обмена еще один блок. Теперь можно приступить к заполнению нашей схемы;
5. Для слайда № 3 создайте список из фигур, например, прямоугольников и вставьте анимацию. Для этого на вкладке Вставка – > Фигуры. Используйте вкладку Формат для задания стиля, цвета и эффектов фигур. Вставьте текст в каждую фигуру списка: и т.д.
6. Добавить анимацию для каждой фигуры списка слайда № 3: вкладка «Анимация» - >Добавить анимацию, по порядку.
7. Для слайда № 4 необходимо представить список АРМ в виде объекта SmartArt типа Связь, который служит для отображения непоследовательных или сгруппированных блоков. Позволяет сэкономить пространство, как по горизонтали, так и по вертикали. Для этого используйте вкладка Вставка – SmartArt.
8. Список на слайде № 6 также представить в виде списка фигур с анимацией. Найти соответствующие картинки (Транспондера, считывателя, компьютерной системы) и вставить на слайд.

9. На слайде № 7 вставить таблицу:

№ п/п	Характеристики	RFID-системы	Системы штрихкодов
1	Работа с определенными группами товаров	с любыми группами товаров	только с ограниченным ассортиментом
3	Объем данных для идентификации	1–10 тыс. байт на микросхеме площадью в 1 см <sup>2</sup>	не более 50 байт (знаков), при этом понадобится площадь размером стандартного листа формата А4
5	Возможность засекретить данные	позволяют зашифровать информацию	такой возможности нет
6	Способ считывания данных	бесконтактным способом; метка может не находиться в поле зрения ридера, а быть спрятана внутри товара или его упаковки	контактным способом; метка должна находиться в поле зрения сканера

10. На слайде № 8 сделать нумерованный список с любым указателем.

11. На слайде № 9 разместить видео о программе автоматизации фармацевтического предприятия: вкладка Вставка – Видео из файла – «Аптека».

12. На слайде № 10 создать объект SmartArt - Список «Полосы рисунков»

13. Заполнить текстом из слайда, вставить картинки.

14. На слайде № 11 добавить Анимацию к словам «Спасибо за внимание!».


**Практическая работа № 16.** Добавление видео, гиперссылок в электронные презентации.

**Задание** Добавление видео, гиперссылок и управляющих кнопок. Подготовка к демонстрации и показ слайдов

1. Откройте презентацию «Информационные технологии в фармации».

2. Добавление видеофрагмента «АИС Аптека»

2.1. На слайде № 9 разместите видео о программе автоматизации фармацевтического предприятия: вкладка Вставка – Видео из файла – «Аптека».

2.2 Вставка кнопки Фильм: вкладка Вставка – Фигуры – Управляющие кнопки – выбрать управляющую кнопку Фильм, вставить на слайд, изменить размер. 

2.3 В окне **Настройка действия** выбрать **Перейти по гиперссылке** и в выпадающем меню выбрать **Другой файл** и вставьте файл о программе автоматизации фармацевтического предприятия.

3. Использование гиперссылок для создания слайда «Содержание»

3.1. Установите курсор между 1-м и 2-м слайдом.

3.2. Создайте слайд: правой кнопкой вызвать контекстное меню, выбрать команду «Создать слайд». Введите текст заголовка «Содержание»

3.3. В маркированном списке введите названия слайдов:

1. **Возможности информационных технологий для поставщиков аптек**
2. **Основные направления развития современных информационных технологий в обеспечении развития фармацевтического бизнеса**
3. **Единая информационная система фармацевтического предприятия**
4. **Использование RFID-систем в фармации**
5. **Радиочастотная идентификация (REID):**
6. **Преимущества технологии RFID перед штриховым кодированием**
7. **Технические средства реализации информационных технологий в фармации**
8. **Автоматизация оптовых фармацевтических предприятий**
9. **Аптеки и аптечные сети**

3.4 Выделите первый пункт Содержания «**Возможности информационных технологий для поставщиков аптек**». С помощью вкладки **Вставка** в группе **Ссылки** выберите команду **Гиперссылка**. В диалоговом окне **Вставка гиперссылки** в области **Связать с** выберите вариант **Место в документе**.

3.5 Чтобы создать ссылку на слайд **в текущей презентации**, в области **Выберите место в документе** выберите слайд, на который должна указывать гиперссылка, т.е. слайд 3.

3.6 Аналогично выполнить для остальных пунктов содержания.

4. Мы получили слайд, с которого можно при работе презентации попасть в конкретно заданный слайд. Но чтобы с открывшихся слайдов можно было вернуться к содержанию, гиперссылки нужно установить и на этих слайдах. Для этого используем управляющие кнопки.
5. Добавим управляющие кнопки: назад на один слайд, вперед на один слайд, вернуться на титульный слайд, возврат на Содержание.
6. Вставка кнопки: вкладка **Вставка** – **Фигуры** – **Управляющие кнопки** – выбрать необходимую кнопку и вставить на слайд, изменить размер.
7. **Настройка кнопки возврат на Содержание:**  
В контекстном меню правой кнопки мыши выбрать команду **Изменить гиперссылку**, и выбрать слайд «Содержание» для перехода по этой кнопке возврата – ОК.
8. Добавьте навигационные элементы на остальные страницы.
9. Подготовка к демонстрации презентации.

10. Добавьте эффекты переходов слайдов при демонстрации: вкладка **Переходы** – **Появление** (или любой другой по желанию) и в группе **Время показа слайдов** нажать кнопку **Применить ко всем**.
11. На вкладке **Показ слайдов** выберите команду **Настройка демонстрации**. Установите следующие параметры показа презентации:  
Показ слайдов – управляемый докладчиком;  
Цвет лазерной указки – ярко-зеленый (чтобы отобразить лазерную указку во время показа слайдов, нажмите клавишу Ctrl и, удерживая ее, нажмите левую кнопку мыши).  
Слайды – все;  
Смена слайдов – вручную.
12. Файл сохранить как демонстрация PowerPoint.

#### **Раздел 4. Автоматизация учета движения товаров в аптеке**

##### **Практическая работа № 17. Компьютерные справочные правовые системы. Организация поиска.**

**Цель работы:** приобретение практических навыков работы с информационной правовой системой «Консультант-Плюс».

##### ***Пояснения к работе***

Справочная правовая система (СПС) Консультант Плюс включает все законодательство РФ: от основополагающих документов до узкоотраслевых актов. Для удобства поиска информации все документы содержатся в Едином информационном массиве. Поскольку документы каждого типа имеют свои специфические особенности, они включаются в соответствующие разделы информационного массива. Чтобы было легко ориентироваться, какие документы, в каком разделе находятся. Каждый из разделов Единого информационного массива, в свою очередь, состоит из близких по содержанию Информационных банков.

*Структурной единицей Информационного банка системы* является документ. Любой документ, кроме непосредственно текста, имеет определенные идентификационные характеристики (реквизиты), которые отличают данный документ от других. Поэтому, чтобы найти необходимые документы из системы, нужно заполнить Карточку поиска.

***Карточка поиска*** – основное средство поиска документов в Информационном банке системы. Она представляет собой таблицу с некоторым количеством поисковых полей. Система ищет документы, одновременно удовлетворяющие всем заполненным полям Карточки поиска. Однако не обязательно заполнять все поисковые поля. Для поиска любого документа достаточно правильно заполнить лишь два-три поля. При заполнении полей следует обращать внимание на информационную строку внизу Карточки поиска. В ней содержится информация о количестве документов, удовлетворяющих запросу. Если

сформированный таким образом список документов будет слишком большим, следует уточнить запрос. Желательно, чтобы количество найденных документов не превышало 30 – 50. Если же при поиске документа реквизиты его неизвестны или известны приблизительно, то основным средством поиска по конкретному правовому вопросу является поле «Текст документа», где следует задать слова или фразы, которые должны встречаться в тексте этого документа. Если запросу с использованием только данного поля удовлетворяет много документов, то следует его уточнить, используя, в зависимости от имеющейся информации, другие поля Карточки поиска. В системе Консультант Плюс предусмотрена возможность уточнять полученные списки несколько раз по разным полям.

### **Программа работы**

1. Запустить с рабочего стола справочно-правовую систему «Консультант Плюс».
2. Ознакомиться со структурой и возможностями Стартового окна информационно-справочной системы «Консультант Плюс».
3. Войти из Стартового окна в режим «Обзоры законодательства».
4. Просмотреть всю информацию в разделе: Правовые новости/ Специальный выпуск. Вернуться в Стартовое окно.
5. По ссылке «Новые документы» открыть списки документов, включенных в систему за последний месяц.
6. Из Стартового окна перейти в раздел «Законодательство». Ознакомиться с общим построением справочно-информационной правовой системы «Консультант Плюс». Сколько разделов существует в данной системе?
7. Изучить поочередно все подпункты основного меню системы. Зайти в «Карточку поиска», рассмотреть все её элементы.
8. Зайти в режим Правового навигатора. Изучить: особенности поиска информации по конкретному правовому вопросу; двухуровневую структуру словаря; ключевые понятия и группы ключевых понятий; различные виды сортировки списка. Выйти из Правового навигатора.

### **Задание 1. Осуществите поиск нормативно-правовой информации с использованием справочно- правовой системы (СПС) «Консультант плюс».**

Выполните поисковый запрос по известным реквизитам документа. Составьте краткий отчет в тетради, заполните таблицу:

Реквизиты документа	Наименование документа	Источник публикации первой версии документа	Действующая редакция	Количество редакций документа	Структура документа (количество глав и статей)

--	--	--	--	--	--

Варианты заданий: Федеральный закон РФ от 12.04.2010 г. № 61-ФЗ «О лекарственных средствах»; Федеральный закон от 08.01.1998 г. № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах».

**Алгоритм выполнения задания № 1:**

- 1) Перейдите по ссылке <http://www.consultant.ru> на официальный сайт «Консультант плюс».
- 2) Откройте раздел «Некоммерческие интернет-версии». Нажмите кнопку «Начать работу».
- 3) Откройте карточку поиска документов. В строке поиска введите номер и дату документа, указанного в задании.
- 5) Осуществите поиск документа.
- 6) Откройте найденный документ. Для просмотра сведений о документе откройте вкладки «Справка», «Редакции», «Оглавление».
- 7) Результаты поиска зафиксируйте файле «Задание 1».

**Задание 2. Осуществите поиск нормативно-правовой информации с использованием справочно- правовой системы (СПС) «Консультант плюс».**

Выполните поисковый запрос по тексту документа. Отрадите перечень действующих документов по предложенной тематике, указанной в задании.

Варианты заданий: действующие нормативно-правовые акты, которые регулируют: вопросы хранения ЛС; допуска к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами; отпуска ЛС аптечными организациями; обращения иммунобиологических ЛП.

**Алгоритм выполнения задания № 2:**

- 1) Откройте карточку поиска документов в СПС «Консультант плюс».
- 2) В строке поиска введите текст документа, указанного в задании (предполагая, что номер и дата документа не известны).
- 3) В строке «Поиск по статусу» обозначьте поиск действующих документов.
- 3) Осуществите поиск документов по указанной в задании тематике.
- 4) Откройте список найденных документов.
- 5) В рабочей тетради зафиксируйте перечень документов, названия которых соответствуют тематике поиска.

**Задание 3. Сформируйте индивидуальный заказ нормативно-правовой информации с использованием справочно- правовой системы (СПС) «Консультант плюс».**

Варианты заданий: Приказ Минздрава России от 31.08.2016 N 646н «Об утверждении Правил надлежащей практики хранения и перевозки лекарственных препаратов для

медицинского применения»; Приказ Минздрава России от 31.08.2016 N 647н «Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения».

### **Алгоритм выполнения задания №3:**

- 1) Откройте карточку поиска документов в СПС «Консультант плюс».
- 2) В строке поиска введите реквизиты документа, указанного в задании.
- 3) Осуществите поиск документа.
- 4) Откройте список найденных документов.
- 5) Ввиду ограничения доступа к документу оформите заказ документа на электронную почту.

### **Практическая работа № 18. Поиск документов, работа со списком и текстом найденных документов в СПС.**

*Цель работы:* приобретение практических навыков работы со справочной правовой системой «Гарант».

*Пояснения к работе.* Работа со справочно-правовой системой «Гарант», как и в любой другой системе, начинается с организации поиска документа или списка документов. Существуют следующие виды поиска в правовой системе «Гарант»: поиск по реквизитам, поиск по классификатору, поиск по ситуации, поиск по источнику опубликования, поиск по словарю терминов. Выбирается необходимый вид поиска в зависимости от того, какую информацию необходимо получить и какие имеются известные реквизиты. Версия Гарант Платформа F1 Турбо отличается наличием быстрого контекстного поиска в тексте документа и при поиске по реквизитам, а также новым видом сортировки по степени соответствия. Быстрый контекстный поиск – это точный поиск с учетом слогов и наиболее популярных сокращений. То есть такой поиск позволяет найти документы, где введенные слова представлены во всех своих грамматических формах – падежах, родах, склонениях и т.д. Искомые слова можно вводить в любой из этих форм. Система самостоятельно переведет каждое введенное слово в нормальную форму. Однако следует учесть, что слова необходимо вводить полностью, поскольку при сокращении система не может точно определить, для какого именно слова русского языка требуется подобрать грамматические формы. Результатом поиска нескольких слов, словосочетаний или целых фраз будет список документов, включающих словоформы всех слов запроса. Документы, полученные таким образом, по умолчанию будут отсортированы особым образом – по степени соответствия. При открытии документа, найденного с использованием поиска по тексту, искомые слова будут отмечены цветом, а сам документ откроется в месте, которое больше всего соответствует введенному контексту.

Сортировка по степени соответствия возможна только для списков, полученных при работе с быстрым контекстным поиском. Чем точнее конкретный документ соответствует содержанию запроса, тем выше его место в полученном списке. Для получения изменений законодательства в определенной области в системе Версия Гарант Платформа F1 Турбо существует индивидуальная

новостная лента. Она позволяет оперативно получить краткие тематические обзоры наиболее важных новых документов и судебных решений по интересующим вопросам.

#### Программа работы

1. Запустить с рабочего стола систему «Гарант».
2. Ознакомиться с общим построением справочно-правовой системы «Гарант».
3. Найти нормативно-правовые документы, используя различные виды поиска. Выполнить действия, указанные в следующем списке:
  - Найдите закон РФ от 07.02.1992 «О защите прав потребителей», устанавливающий нормы закона об обмене товара, который не устраивает потребителя. Сохраните документ.
  - Найдите статью в Семейном Кодексе РФ, в которой определяется порядок усыновления. Сохраните эту статью в MS WORD.
  - Сформируйте список документов на тему «Регистрация по месту жительства и пребывания в РФ». Примените фильтр Судебная практика.
  - Найдите документы, с помощью которых можно узнать размер выходного пособия при расторжении трудового договора в связи с призывом на военную службу. Используйте раздел «Схемы» Правового навигатора.
  - Выйти из системы «Гарант».

#### **Тема 4.2. Автоматизация учета движения товаров в аптеке**

##### **Практическая работа № 19. АИС медицинского назначения. АИС «Аптека». Основные функции программы.**

Определение. Медицинская автоматизированная информационная система—это совокупность программно-технических средств, баз данных и знаний, предназначенных для автоматизации различных процессов, протекающих в лечебно-профилактическом учреждении.

##### **АИС «Аптека». Основные функции программы.**

Эта АИС занимает особое место, поскольку позволяет полностью автоматизировать работу аптеки, включая учет поступающих медикаментов, их распределение по отделениям, автоматизированный заказ необходимых препаратов прямо из листов назначений. Также автоматически осуществляет списание остатков и формирование необходимой отчетной документации. В медицинскую информационную систему КМИС встроено специальное программное обеспечение для автоматизации работы аптеки, которое тесно интегрировано с другими подсистемами. Основное назначение –ведение учета материальных ценностей и формирование бухгалтерской отчетности. В задачи аптеки входит учет имеющихся препаратов и расходных материалов, автоматизация бухгалтерии. Работа со справочником медикаментов доступна не только для фармацевтов, но и для врачей. Для них осуществляется предоставление информации о наличии медикаментов в лечебном учреждении. В системе может быть развернуто несколько подразделений аптеки (складов), использующих единый справочник препаратов и форм выпуска. При этом для каждой аптеки в индивидуальном порядке может быть указан список доступа. Внутри каждой аптеки можно предусмотреть свою структуру



подчиненных подразделений. Программное обеспечение листа назначений использует базу данных аптеки для предоставления пользователю возможности выбора препарата, формы выпуска и т.д. при выполнении врачебных назначений.

**Практическая работа № 22. Работа в Справочных системах.**

**Задание 1. Выполняется в АИС «Аптека-Стандарт-Н».**

**Практическая работа № 23. Формирование итоговых и аналитических отчетов.**

**Задание выполнить в АРМ Менеджер АИС «Аптека-Стандарт-Н».**

**Практическая работа № 24. Формирование итоговых и аналитических отчетов.**

**Задание выполнить в АРМ Менеджер АИС «Аптека-Стандарт-Н».**

**Тема 4.3. Электронные справочники лекарственных препаратов**

**Практическая работа № 25. Работа в электронных справочниках лекарственных препаратов.**

Работа с электронной версией справочника Vidal: [www.webvidal.ru](http://www.webvidal.ru)

1. Перейдите по ссылке Расширенный поиск описаний в раздел поиска описаний ЛС.

2. По ссылке Клинико-фармакологический указатель Найдите, последовательно перемещаясь по разделам: Пульмонология /Противокашлевые средства / Препараты центрального действия /

Синекод

Сохраните

- Описание препарата синекод в справочнике Видаль.
- Изображение упаковки препарата синеко
- Описание действующего вещества butamirate (бутамират)

1. По ссылке Нозологический указатель Найдите список лекарственных средств, отвечающий классу

- К71 Токсическое поражение печени
- К25.0 Язва желудка, осложненная кровотечением

Сохраните полученную информацию в виде электронной таблицы формата:

Торговое название	Клиникофармакологическая группа	Форма выпуска	Владелец регистрационного удостоверения

2. По ссылке Анатомо-Терапевтически-Химическая (АТХ) система классификации (АТС) Найдите препараты с действующим веществом Metamizole sodium (используя АТХ классификатор):

N Нервная система

N02

N02B

N02BB

N02BB02

Сохраните описание найденного препарата:

1. Используя Алфавитный поиск препаратов и международных наименований Найдите и Сохраните

- информацию о противопоказаниях применения препарата мексидол.
- информацию об особых указаниях по применению препарата hypothiazid.

2. Используя Алфавитный перечень представительств Найдите и Сохраните в виде электронных таблиц:

- Список препаратов, производимых ОАО Верофарм (Россия):

Препараты, производимые Верофарм, ОАО (Россия)			
Торговое название	Форма выпуска	Номер и дата регистрации	Представительство

- Информацию о препаратах, предоставленную представителями: Верофарм ОАО

Информация о препаратах, предоставленная представителями: Верофарм ОАО			
Торговое название	Форма выпуска	Клиникофармакологическая группа	Номер и дата регистрации

7. Используя возможности поиска по торговому названию Найдите и Сохраните информацию о ЛС ибупрофен-хемофарм и описание действующего вещества Ibuprofen.

8. Используя возможности поиска по действующему веществу Найдите и Сохраните

- информацию о действующем веществе пирасетам,
- список препаратов, в состав которых входит piracetam
- описание препарата фезам.

### **Практическая работа № 26. Использование компьютера в справочно-информационной службе аптек.**

Задание: Работа с Internet-версией реестра лекарственных средств: [www.rlsnet.ru](http://www.rlsnet.ru)

1. Определите химические формулы, химические и международные непатентованные наименования (МНН) лекарственных веществ, являющихся действующими веществами следующих лекарственных препаратов и найденную информацию представьте в файле ChemMNN.rtf в виде таблицы

Международные непатентованные наименования

Торговое название	Химическое название	Химическая Бруттоформула	МНН
Аминазин			

2. Определите АТС (АТХ)– код и расшифруйте этот код следующих действующих веществ: Преднизолон, Мебендазол, Ампициллин. Найденную информацию сохраните в файле АТХ.rtf, оформив ее в виде таблицы:

Анатомо-терапевтическо-химическая классификация

	Преднизолон	Мебендазол	Ампициллин
Код АТХ			

Анатомическая группа			
Основная терапевтическая группа			
Фармакотерапевтическая подгруппа			
Химическая/фармакотерапевтическая подгруппа			
Подгруппа химической субстанции			

Найдите данные по фармакокинетике следующих Лекарственных средств: парацетамол, нифедипин, пропранолол. Найденную информацию сохраните в файле pharm.rtf, представив информацию о фармакокинетике каждого ЛС.

- Найдите данные по побочным действиям и нежелательных реакциях при взаимодействии с другими ЛС следующих лекарственных средств: каптоприл, глибенкламид, азитромицин, метронидазол.

Найденную информацию сохраните в файле contra.doc, представив информацию по каждому ЛС в форме: МНН:..., Побочные эффекты:..., Взаимодействие:.....

- Найдите Фармакологические группы и CAS-коды действующих веществ, входящих в состав следующих препаратов: синкумар, мезатон, трасилол, зовиракс, конвулекс.

Найденную информацию сохраните в файле CAS.rtf, оформив ее в виде таблицы:

Препарат	Фармакологические группы	CAS - код

- Найдите и сохраните в графическом формате изображения структурных формул действующих веществ ЛС из предыдущего задания (<http://icb.jrc.it>)
- Найдите информацию о Фармакологической группе Инсулины. Сохраните в файле Insulin.doc торговые названия препаратов с действующим веществом Инсулин двухфазный [человеческий генно-инженерный]\* (Insulin biphasic[human biosynthetic]\*)
- Найдите информацию о Фармакологической группе Противоопухолевые средства. Для Торгового названия ЛС Вартек сохраните информацию о действующем веществе в файле vartec.doc.
- Найдите и сохраните в файле proizv.rtf информацию о фирмах и торговых наименованиях ЛС ими производимых: Акрихин (Россия); Gedeon Richter (Венгрия).
- С помощью Нозологического указателя найдите торговые названия ЛС с действующим веществом Бензобарбитал\* (Benzobarbital\*), относящимся к Нозологической группе: «K71.0 Токсическое поражение печени с холестаазом». Результат поиска сохраните в файле NU1.doc.
- С помощью Нозологического указателя найдите торговые названия ЛС и названия соответствующих им действующих веществ для Нозологических групп: R63.0 Анорексия; N81.0 Болезнь Меньера. Результат поиска сохраните в файле NU2.doc.
- Найдите и сохраните фотографии упаковок для ЛС с названиями: Ноотропил, Но-шпа, Капотен, Мексидол.

## 7. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Тестовый контроль по теме «Системы автоматизации профессиональной деятельности».

1. **Компьютер — это:**
  - а) устройство для работы с текстами;
  - б) устройство для хранения информации любого вида;
  - в) **многофункциональное электронное устройство для работы с информацией**
2. **Скорость работы компьютера зависит от:**
  - а) **тактовой частоты обработки информации в процессоре;**
  - б) наличия или отсутствия подключенного принтера;
  - в) организации интерфейса операционной системы
3. **Укажите наиболее полный перечень основных устройств персонального компьютера:**
  - а) сканер, мышь монитор, принтер;
  - б) **центральный процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода;**
  - в) монитор, винчестер, принтер
4. **Назовите устройства, входящие в состав процессора:**
  - а) оперативное запоминающее устройство, принтер;
  - б) **арифметико-логическое устройство, устройство управления;**
  - в) кэш-память, видеопамять
5. **Постоянное запоминающее устройство служит для:**
  - а) **хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов;**
  - б) хранения программы пользователя во время работы;
  - в) записи особо ценных прикладных программ
6. **Во время исполнения прикладная программа хранится:**
  - а) в видеопамяти;
  - б) в процессоре;
  - в) **в оперативной памяти;**
7. **Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:**
  - а) дисковод;
  - б) **оперативную память;**
  - в) принтер
8. **Программа, позволяющая управлять внешними устройствами компьютера, называется...**
  - а) браузер;
  - б) **драйвер;**

в) операционная система;

**9. Для кратковременного хранения информации служит:**

**а) оперативная память;**

б) процессор;

в) внешний носитель

**10. При отключении компьютера информация:**

**а) исчезает из оперативной памяти;**

б) исчезает из постоянного запоминающего устройства;

в) стирается на “жестком диске”

**11. Дисковод — это устройство для:**

а) обработки команд исполняемой программы;

**б) чтения/записи данных с внешнего носителя;**

в) хранения команд исполняемой программы

**12. Какое из устройств предназначено для ввода информации:**

а) процессор;

б) принтер;

**в) клавиатура**

**13. Манипулятор «мышь» — это устройство:**

а) модуляции и демодуляции;

б) считывания информации;

**в) ввода информации**

**14. Для подключения компьютера к телефонной сети используется:**

**а) модем;**

б) факс;

в) сканер

**15. Файл — это:**

**а) именованный набор однотипных элементов данных, называемых записями;**

б) объект, характеризующийся именем, значением и типом;

в) совокупность индексированных переменных;

**16. Расширение имени файла характеризует**

**а) тип информации, содержащейся в файле;**

б) объем файла;

в) место, занимаемое файлом на диске

**17. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав:**

- а) прикладного программного обеспечения;
- б) системного программного обеспечения;**
- в) системы управления базами данных;

**18. Операционная система — это:**

- а) совокупность основных устройств компьютера;
- б) система программирования на языке низкого уровня;
- в) набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним**

**19. Программы обслуживания устройств компьютера называются:**

- а) загрузчиками;
- б) драйверами;**
- в) трансляторами;
- г) интерпретаторами;
- д) компиляторами.

**20. Программой архиватором называют:**

- а) программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов;**
- б) программу резервного копирования файлов;
- в) интерпретатор

**21. Архивный файл представляет собой:**

- а) файл, которым долго не пользовались;
- б) файл, защищенный от копирования;
- в) файл, сжатый с помощью архиватора;**

**22. Какое из названных действий можно произвести с архивным файлом:**

- а) переформатировать;
- б) распаковать;**
- в) просмотреть;

**23. Степень сжатия файла зависит:**

- а) только от типа файла;
- б) только от программы-архиватора;
- в) от типа файла и программы-архиватора;**

**24. Архивный файл отличается от исходного:**

- а) доступ к нему занимает меньше времени;
- б) он в большей степени удобен для редактирования;
- в) он занимает меньше места на диске.**

**25. Компьютерные вирусы:**

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- б) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК;**
- в) имеют биологическое происхождение.

**26. Отличительными особенностями компьютерного вируса являются:**

- а) значительный объем программного кода;
- б) способность к повышению помехоустойчивости операционной системы;
- в) маленький объем; способность к самостоятельному запуску и многократному копированию кода, к созданию помех корректной работе компьютера.**

**27. Создание компьютерных вирусов является:**

- а) последствием сбоев операционной системы;
- б) преступлением;**
- в) побочным эффектом при разработке программного обеспечения;

**28. Загрузочные вирусы характеризуются тем, что:**

- а) поражают загрузочные сектора дисков;**
- б) поражают программы в начале их работы;
- в) запускаются при загрузке компьютера;

**29. Файловый вирус:**

- а) поражает загрузочные сектора дисков;
- б) всегда изменяет код заражаемого файла;**
- в) всегда меняет длину файла;

**29. Назначение антивирусных программ под названием детекторы:**

- а) обнаружение и уничтожение вирусов;
- б) контроль возможных путей распространения компьютерных вирусов;
- в) “излечение” зараженных файлов

**30. К антивирусным программам не относится:**

- а) сторожа;
- б) фаги;
- в) интерпретаторы;**

**31. Один мегабайт информации – это**

- а) 1000 килобайт;
- б) 1024 байт;
- в) 1024 килобайт**

УСТАНОВИТЬ ПРАВИЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ

**32. Мера цифровой информации в порядке увеличения:**

- а. 1Терабайт

- б. 100 Гигабайт
- в. 100 Килобайт
- г. 1 Мегабайт

**(в-г-б-а)**

**33. Установите единицы измерения объема информации по возрастанию:**

- а. Бит
- б. Мегабит
- в. Мегабайт
- г. Килобайт

**(а-б-г-в)**

**34. Расположите устройства в порядке возрастания скорости обмена информацией:**

- а. Твердотельный диск
- б. Жесткий диск
- в. Кеш-память процессора
- г. Оперативная память

**(в-г-б-а)**

**35. Укажите в порядке возрастания объемы памяти:**

- а. 20 бит
- б. 10 бит
- в. 2 байта
- г. 1010 байт
- д. 1 Кбайт

**(б-в-а-г-д)**

**36. Установите в хронологической последовательности этапы развития информационных технологий:**

- а. «Электронная» технология
- б. «Механическая» технология
- в. «Ручная» технология
- г. «Компьютерная» технология
- д. «Электрическая» технология

**(в-б-д-а-г)**

**37. Расположите устройства в порядке возрастания скорости обмена информацией:**

- а. Твердотельный диск
- б. Жесткий диск
- в. Кеш-память процессора



г. Оперативная память

**(в-б-д-а-г)**

**38. Укажите последовательность действий для работы с файлом, который не открывается с помощью программ, установленных на компьютере:**

- а. Загрузить дистрибутив программы
- б. Запустить браузер для доступа к сети Интернет
- в. Произвести инсталляцию программы на персональный компьютер
- г. Используя поисковые системы найти информацию о нужной программе

**(в-б-д-а-г)**

**39. Расположите в иерархическом порядке уровни памяти:**

- а. Внешняя память (ВЗУ)
- б. Основная память (ОП)
- в. Регистровая кэш-память
- г. Микропроцессорная память (МПП)

**(в-б-д-а-г)**

**40. Укажите путь создания папки:**

- а. В строке меню папки выбрать Новая папка
- б. В контекстном меню окна папки выбрать команду создать папку
- в. Открыть папку
- г. Перейти на рабочий стол или открыть окно папки

**(в-б-д-а-г)**

**41. Расположите носители информации по увеличению их возможной емкости**

- а. Blu-rayDisc
- б. CD
- в. флеш-накопитель 16 ГБ
- г. DVD
- д. HDD

**(в-б-д-а-г)**

**Тестовый контроль по теме «Технология подготовки текстовых документов»**

**1. Укажите последовательность создания нумерации страниц в текстовом редакторе MS Word:**

- а. Указать положение и выравнивание символа номера страницы
- б. Нажать
- в. Выбрать команду «Номер страницы»

г. Открыть меню «Вставка»

**(г-в-а-б)**

**ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ**

**2. Как в текстовом процессоре WORD при помощи мыши изменить размер рисунка, сохранив его пропорции?**

- а) используя угловые точки выделения рисунка и клавишу Alt
- б) используя угловые точки выделения рисунка и клавишу Shift
- в) используя угловые точки выделения рисунка и клавишу Ctrl
- г) используя угловые точки выделения рисунка

**3. Результат использования в текстовом редакторе MS Word формулы =SUM(left)**

- а) находится сумма ячеек, расположенных ниже ячейки с формулой
- б) находится сумма ячеек, расположенных правее ячейки с формулой
- в) находится сумма ячеек, расположенных выше ячейки с формулой
- г) находится сумма ячеек, расположенных левее ячейки с формулой

**4. В текстовом процессоре MS Word набран текст**

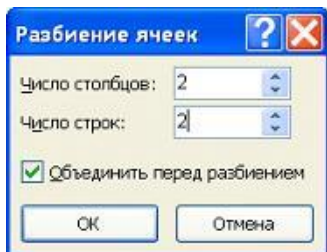
*Переправа построена через реку.*

Какой вид примет текст после выполнения слева направо последовательности команд:

Выделить слово. Вырезать. Выделить слово. Вырезать. Выделить слово. Вырезать. Выделить слово. Вырезать. Вставить. Вставить. Вставить. Вставить?

- а) Переправа Переправа построена построена через через реку реку
- б) Переправа построена через реку реку реку реку
- в) реку реку реку реку
- г) реку через построена Переправа

**5. Имеется таблица из 4 строк и 5 столбцов, созданная в MS Word. После выделения 3-го и 4-го столбцов выполнена команда Объединить ячейки. Затем выделены первая и вторая ячейки первого столбца и выполнена команда**



**Количество ячеек, которое будет содержать новая таблица**

- а) 16                                      б) 15                                      в) 13                                      г) 19

**6. Колонтитул – это**

- а) первая глава текстового документа  
б) заголовок текстового документа  
в) первую страницу текстового документа  
г) повторяющиеся на каждой странице документа данные

**7. Программа, отвечающая за взаимодействие компьютера с конкретными устройствами, называется**

- а) операционная система  
б) драйвер  
в) утилита  
г) браузер

**9. Кнопка на стандартной панели инструментов, предназначенная для отображения всех знаков (непечатаемые символы)**

- а) ¶                                      б) ©                                      в) ®                                      г) ф

**10. Кегль – это**

- а) вид начертания шрифта  
б) размер шрифта  
в) гарнитура шрифта  
г) параметр толщины шрифта

**ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ**

**1. Укажите последовательность создания нумерации страниц в текстовом редакторе:**

- а. Указать положение и выравнивание символа номера страницы  
б. Нажать  
в. Выбрать команду «Номер страницы»  
г. Открыть меню «Вставка»

**г-в-а-б**

**2. Установите последовательность действий при установке полей:**

- а. Изменить числовые значения
- б. Нажать клавишу enter
- в. Выполнить двойной клик левой кнопкой по линейке разметки
- г. Открыть документ

**3. Установите последовательность действий при осуществлении копирования объекта с флэш-накопителя на рабочий стол:**

- а. Захватить объект и перетащить
- б. Подключить флэш-накопитель
- в. Включить компьютер
- г. Открыть флэш-накопитель и проложить маршрут

**4. Установите последовательность действий при осуществлении удаления группы объектов:**

- а. Подтвердить удаление клавишей Enter
- б. Проложить маршрут к объекту
- в. Нажать клавишу Delete
- г. Выделить группу объектов

**5. Установите последовательность действий при создании текстового документа в папке:**

- а. Присвоить имя документу
- б. Проложить маршрут в нужную папку
- в. В списке выбрать строку «Создать» и «Документ word»
- г. Открыть контекстное меню

**ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ**

**1. Установите последовательность установления нестандартных значений полей для нового документа в редакторе MS Word 2013:**

- а. Выбрать вкладку «Разметка страницы»
- б. Выбрать группу команд команду «Параметры страницы»
- в. Выбрать команду «Настраиваемые поля»
- г. Выбрать функцию «Поля»

**2. Установите последовательность перемещения фрагмента текста в MS Word:**

- а. Щелчок по кнопке «Вырезать» панели инструментов «Главная»
- б. Выделить фрагмент текста
- в. Щелчок по кнопке «Вставить» панели инструментов «Главная»
- г. Щелчком отметить место вставки

**г-б-а-в**

**3. Укажите последовательность создания нумерации страниц в текстовом редакторе MS**

## **Word:**

- а. Указать положение и выравнивание символа номера страницы
- б. Нажать
- в. Выбрать команду «Номер страницы»
- г. Открыть меню «Вставка»

### **г-в-а-б**

## **ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО ИЛИ ЧИСЛО**

- 1. (Текстовый)** редактор – это программа, предназначена для создания, редактирования и форматирования текстовой информации.
- 2.** Основными функциями текстовых редакторов являются: редактирование текста, **форматирование** текста, вывод текста на печать.
- 3.** В документе MS Word текст, расположенный между двумя символами ¶ называется **(абзацем)**.
- 4.** Фрагмент текста, заканчивающийся нажатием клавиши ¶, называется абзацем.

## **Тестовый контроль по теме «Обработка и анализ данных в электронных таблицах»**

- 1. Назначение редактора электронных таблиц –**
  - 2. проведение расчетов
  - 3. проведение расчетов, решение оптимизационных задач
  - 4. проведение расчетов, решение оптимизационных задач, построение диаграмм
  - 5. проведение расчетов, решение оптимизационных задач, построение диаграмм, создание web-документов
- 2. Каждый документ редактора электронных таблиц представляет собой**
  - 1. набор таблиц - рабочую книгу
  - 2. рабочие листы
  - 3. рабочую книгу**
- 3. Электронная таблица состоит из**
  - 1. таблиц
  - 2. столбцов
  - 3. столбцов и строк**
- 4. Строки обозначаются**
  - 1. целыми числами**
  - 2. числами и буквами
  - 3. латинскими буквами
- 5. Ячейки располагаются**
  - 1. на объединении столбцов и строк

2. **на пересечении столбцов и строк**
  3. на пересечении строк
6. **В ячейке могут храниться данные следующих типов**
  1. числовые и формулы
  2. тестовые и формулы
  3. **числовые, текстовые и формулы**
7. **Формула в электронных таблицах не может включать**
  1. имена ячеек
  2. **текст**
  3. знаки арифметических операций
8. **В электронных таблицах со знака "=" начинается ввод**
  1. числа
  2. строки
  3. **формулы**
9. **В электронной таблице выделены ячейки A1:B3. Сколько ячеек выделено?**
  1. 3
  2. 4
  3. **6**
10. **В электронных таблицах выделена группа ячеек A2:C4. Сколько ячеек входит в эту группу?**
  1. 6
  2. 7
  3. **9**
11. **Для работы с областью в электронных таблицах ее необходимо**
  1. **выделить**
  2. переместить
  3. передвинуть
12. **Адрес ячейки электронной таблицы – это**
  1. номер байта оперативной памяти, отведенного под ячейку
  2. **имя, состоящее из имени столбца и номера строки**
  3. адрес байта оперативной памяти, отведенного под ячейку
13. **Можно ли на одном листе создавать несколько диаграмм?**
  1. **Да, любое количество**
  2. Да, любое количество только для таблиц, расположенных на этом листе
  3. Нет

14. Можно ли редактировать ячейки с формулами?

1. Да, любые ячейки с любыми формулами
2. Да, с использованием мыши
3. Нет

15. В Excel записана формула =СУММ(A1;C3). Данные из какого количества ячеек суммируются по этой формуле?

1. 9
2. 2
3. 6

### ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ

1. Установите правильную последовательность при создании диаграммы в редакторе электронных таблиц:

- а. выбрать вкладку «вставка»
- б. создать таблицу с исходными данными
- в. выбрать тип диаграммы
- г. выделить диапазон ячеек таблицы

**(б-г-а-в)**

2. Установите правильную последовательность действий для вычисления данных по формуле в редакторе электронных таблиц:

- а. Нажать кнопку «Enter»
- б. Выделить ячейку
- в. Ввести формулу
- г. Ввести знак =

**(б-г-в-а)**

### ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО ИЛИ ЧИСЛО

1. Основным элементом электронной таблицы является **(ячейка)**.

2. С какого знака начинается запись формулы в (введите знак): **(=)**.

3. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. В эту группу входит **6** ячеек.

Ответ запишите цифрой.

4. В электронной таблице выделена группа ячеек A1:C2. Определите сколько ячеек входит в эту группу. Запишите ответ: **6**.

5. Диапазон A1:B5 содержит **10** ячеек. (Ответ записывается в числовой форме, например, 30 или 5)

6. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:C3. Сколько ячеек входит в эту

группу? Запишите ответ: **9**

Установите соответствие терминов и определений редактора электронных таблиц:

1	Ячейка	А	Документ, имеющий вид таблицы, состоящий из строк и столбцов, в которых хранятся данные
2	Лист	Б	Файл, предназначенный для хранения электронной таблицы
3	Диапазон	В	Основной элемент электронной таблицы
4	Книга	Г	Одна или несколько прямоугольных областей ячеек

**Запишите ответ:**

1	2	3	4
В	А	Г	Б

**26. Установите соответствие названий диаграмм их назначению:**

1	График	А	Показывает изменение данных на протяжении отрезка времени. Для наглядного сравнения различных величин используются вертикальные столбцы
2	Гистограмма	Б	Позволяет показать отношение частей к целому. Может включать несколько рядов данных
3	Кольцевая	В	Показывает соотношения между различными частями одного ряда данных, составляющего в сумме 100%
4	Круговая	Г	Показывает, как меняется один из показателей (Y) при изменении другого показателя (X) с заданным шагом

**Запишите ответ:**



1	2	3	4
Г	А	В	Б

**Тестовый контроль по теме «Электронные коммуникации в профессиональной деятельности»**

**1. Глобальная сеть - это ...**

- 1) система, связанных между собой компьютеров
- 2) система, связанных между собой локальных сетей
- 3) система, связанных между собой локальных телекоммуникационных сетей
- 4) система, связанных между собой локальных сетей и компьютеров отдельных пользователей
- 5) система, связанных между собой локальных сетей и хост - машин

**2. Чтобы соединить два компьютера по телефонным линиям связи необходимо иметь:**

- 1) модем
- 2) два модема
- 3) телефон, модем и специальное программное обеспечение
- 4) по модему на каждом компьютере и специальное программное обеспечение
- 5) по телефон и модему на каждом компьютере и специальное программное обеспечение

**3. Модем - это ..., согласующее работу ... и телефонной сети. Вместо многоточий вставьте подходящие высказывания.**

- 1) устройство, программы
- 2) программа, компьютера
- 3) программное обеспечение, компьютера
- 4) устройство, дисковод
- 5) устройство, компьютера

**4. Почтовый ящик абонента электронной почты - это ...**

- 1) часть экрана. где выводится список имен писем
- 2) часть оперативной памяти на терминале
- 3) часть внешней памяти на почтовом сервере
- 4) номер телефона, с которым связан модем
- 5) часть оперативной памяти на почтовом сервере

**5. E-mail - это:**

- 1) поисковая программа
- 2) название почтового сервера
- 3) почтовая программа
- 4) обмен письмами в компьютерных сетях(электронная почта)

5) прикладная программа

6. **"Электронный почтовый архив служит для ... и находится в ...". Вместо многоточий вставьте подходящие высказывания.**

1) адресов абонентов электронной почты; оперативной памяти компьютера

2) электронных писем; внешней памяти компьютера

3) электронных писем; внешней памяти почтового сервера

4) адресов абонентов электронной почты; внешней памяти почтового сервера

5) электронных писем; оперативной памяти почтового сервера

7. **Протокол FTP служит для:**

1) передачи гипертекста

2) передачи файлов

3) управления передачи сообщениями

4) запуска программы с удаленного компьютера

5) передачи почтовых сообщений

8. **Отличие локальных и глобальных сетей состоит в следующем:**

1) в локальных сетях применяются высокоскоростные линии связи, а в глобальных - низкоскоростные

2) локальные и глобальные сети различаются по географическому принципу(по удаленности)

3) различаются количеством рабочих станций в сети

4) различаются количеством серверов в сети

5) в локальных сетях используются цифровые линии связи, а глобальных аналоговые

9. **Какие компоненты вычислительной сети необходимы для организации одноранговой локальной сети?**

1) модем, компьютер-сервер

2) сетевая плата, сетевое программное обеспечение

3) рабочие станции, линии связи, сетевая плата, сетевое программное обеспечение

4) компьютер-сервер, рабочие станции,

5) сетевое программное обеспечение, сетевая плата,

10. **Для просмотра WEB-страниц предназначены:**

1) поисковые серверы

2) программы браузеры

3) телеконференции

4) почтовые программы

5) провайдеры

15. **Топология локальной сети, в которой все рабочие станции непосредственно соединены с**

**сервером, называется**

- а) радиальной
- б) шинной
- в) кольцевой
- г) древовидной

**11. Укажите последовательную цепочку элементов, образующую адрес электронной почты:**

- а. Имя пользователя
- б. Символ @
- в. Домен
- г. Имя почтового сервера

**(а-б-г-в)**

**12. Установите соответствие между термином и определением:**

1	Сервер	А	Согласованный набор стандартных протоколов, реализующих их программно-аппаратных средств, достаточный для построения компьютерной сети и обслуживания ее пользователей
2	Рабочая станция	Б	Специальный компьютер, который предназначен для удаленного запуска приложений, обработки запросов на получение информации из баз данных и обеспечения связи с общими внешними устройствами
3	Сетевая технология	В	Информационная технология работы в сети, позволяющая людям общаться, оперативно получать информацию и обмениваться ею
4	Информационно-коммуникационная технология	Г	Персональный компьютер, позволяющий пользоваться услугами, предоставляемыми серверами

**Запишите ответ:**

1	2	3	4
Б	Г	В	А

**29. Установите соответствие между названиями и средствами телекоммуникационных технологий:**

1	Yahoo!	А	Поисковый электронный каталог-классификатор
2	Рамблер	Б	Медийно-сервисный интернет-портал
3	Google Chrome	В	Браузер
4	Нигма	Г	Поисковая система

**Запишите ответ:**

1	2	3	4
Г	Б	В	А

**ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО ИЛИ ЧИСЛО**

1. MODEM – это устройство для \_\_\_\_\_ информации.
2. Программа для просмотра WEB-страниц называется \_\_\_\_\_.
3. Единицей обмена физического уровня сети является \_\_\_\_\_.
4. Процесс установки программного обеспечения на компьютер конечного пользователя - \_\_\_\_\_.
5. Совокупность знаний, умений и навыков поиска, отбора, хранения и анализа информации, то есть всего, что включается в информационную деятельность, направленную на удовлетворение информационных потребностей – это информационная \_\_\_\_\_.
7. Сетевая топология в которой все сегменты соединены между собой называется \_\_\_\_\_.
8. Сеть, которая объединяет компьютеры, установленные в одном помещении или одном здании, называется \_\_\_\_\_.
9. Модель данных, которая строится по принципу взаимосвязанных таблиц, называется \_\_\_\_\_.
10. Компьютерное программное обеспечение, с помощью которого операционная система получает доступ к аппаратному обеспечению некоторого устройства, называется \_\_\_\_\_.

**ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ**

1. **Установите последовательность действий при осуществлении контекстного поиска информации в сети Интернет:**
  - а. Открыть Интернет-браузер
  - б. Выбрать необходимую страницу из предложенных
  - в. Включить компьютер
  - г. Ввести запрос в поисковую строку
2. **Укажите последовательную цепочку элементов, образующую URL-адрес**

## информационного ресурса:

- а. Имя каталога, в котором содержится нужный файл
- б. Адрес сервера
- в. Протокол
- г. Имя файла

## Тест Информационные технологии в профессиональной деятельности

### Вопросы на установление соответствия

#### 1. Определите соответствие между комбинацией клавиш на клавиатуре и выполняемым действием:

1	Сохранить документ	А	Ctrl+Esc
2	Закрыть активное окно	Б	Ctrl+S
3	Открыть меню «Пуск	В	Ctrl+C
4	Скопировать объект	Г	Alt+F4

#### 2. Определите соответствие между устройством и его основной функцией:

1	Ввод графической информации	А	Модем
2	Выполнение арифметических и логических операций	Б	Клавиатура
3	Подключение компьютера к сети	В	Сканер
4	Ввод текста	Г	Процессор

#### Запишите ответ:

1	2	3	4
В	Г	А	Б

#### 3. Установите соответствие классификации информации:

1	По способу восприятия	А	Цифровая, аналоговая
2	По способу представления	Б	Массовая, специальная, личная
3	По общественному значению	В	Визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая
4	По способу кодирования	Г	Текстовая, числовая, графическая

#### 4. Установите соответствие категорий программ и их описаний:

1	Системные программы	А	Обеспечивают создание новых компьютерных программ
2	Прикладные программы	Б	Позволяют проводить простейшие расчеты и выбор готовых конструктивных элементов из обширных баз данных
3	Инструментальные системы	В	Организуют работу ПК выполняют вспомогательные функции
4	Системы автоматизированного проектирования (CAD-системы)	Г	Обеспечивают редактирование текстов, создание рисунков и т.д.

#### 5. Установите соответствие между названиями клавиш и их функциями:

1	F1	А	Удаляет символ справа от курсора
2	Backspace	Б	Переключает режим дополнительной
3	Delete	В	Фиксирует Цифровую клавиатуру
4	Num Lock	Г	Фиксирует верхний регистр алфавитной Клавиатуры
5	Caps Lock	Д	Удаляет символ слева от курсора

#### Запишите ответ:

1	2	3	4	5
Б	Д	А	В	Г

**6. Установите соответствие между понятием и определением:**

1	Функция	А	знак или символ, задающий тип вычисления в выражении
2	Оператор	Б	представляет собой некоторую прямоугольную область рабочего листа и однозначно определяется адресами ячеек, расположенными в диаметрально противоположных углах диапазона
3	Диапазон ячеек	В	представляет собой выражение, по которому выполняются вычисления на странице
4	Формула	Г	стандартная формула, которая выполняет определенные действия над значениями, выступающими в качестве аргументов

**Запишите ответ:**

1	2	3	4
Г	А	Б	В

**3. Установите соответствие:**

1	Браузер	А	WWW
2	Электронная почта	Б	Yandex
3	Поисковый сервер	В	Internet Explorer
4	Всемирная паутина	Г	Outlook Express

**Запишите ответ:**

1	2	3	4
В	Г	Б	А

**4. Установите соответствие:**

1	Память	А	Манипулятор
2	Процессор	Б	Хранение информации
3	Устройства ввода и вывода	В	Обработка информации
4	Мышь	Г	Передача информации

Запишите ответ:

1	2	3	4
Б	В	Г	А

5. Установите соответствие:

1	Локальная сеть	А	Объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга
2	Региональная сеть	Б	Объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач
3	Корпоративная сеть	В	Объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны
4	Глобальная сеть	Г	Объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

6. Установите соответствие между разделами системы «Консультант-Плюс» и их функциями:

1	Правовой навигатор	А	Собрание законов РФ
2	Кодексы	Б	Новости, тематические подборки разъяснения правовых актов и практик
3	Словарь терминов	В	Поиск документов по Тематике и разделам
4	Обзоры	Г	Разъяснения часто встречающихся терминов

7. Установите соответствие между названием технического средства и его типом:

1	Сканер	А	Устройство хранения информации
2	Монитор	Б	Устройство передачи информации
3	Сетевая карта	В	Устройство вывода информации
4	Съемный жесткий диск	Г	Устройство ввода информации

12. Установите соответствие адресов и их конкретных примеров:

1	URL - адрес	А	192.168.48.23
2	Адрес электронной почты	Б	http://www.glstar.ru/
3	IP – адрес	В	dassa@mail.ru
4	Адрес хранения информации на компьютере	Г	C:\Program Files\Internet Explorer

13. Установите соответствие между сочетаниями клавиш и их назначением:

1	Ctrl + V	А	Вырезание
2	Ctrl + C	Б	Отмена действия
3	Ctrl + X	В	Копирование
4	Ctrl + Z	Г	Вставка

14. Установите соответствие между названием и определением программного обеспечения:

1	Программное обеспечение	А	Множество программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с операционной системой
2	Операционная система	Б	Программы, используемые для работы на компьютере
3	Системное программное обеспечение	В	Программы, обеспечивающие работу компьютера и всех его устройств как единой системы
4	Прикладное программное обеспечение	Г	Программы, используемые для работы в конкретной человеческой деятельности

**15. Программный комплекс, включающий в себя массив правовой информации и инструменты, позволяющие специалисту организовывать поиск нужной информации:**

- а) экспертная система;
- б) гипертекстовая система;
- в) справочно-правовая система;**
- г) система автоматического проектирования.

**16. Наименьшая единица справочно-правовых систем – это...**

- а) предложение;
- б) слово;
- в) документ;**
- г) словосочетание.

**17. Программа, которая НЕ относится к справочно-правовым системам.**

- а) Консультант Плюс;
- б) Компас;**
- в) Гарант;
- г) Кодекс.



## 8. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ (остаточных знаний)

#### **Оценка «5» (отлично) – 100-80% правильных ответов**

из 10 тестов не менее 8 правильных ответов

из 15 тестов не менее 12 правильных ответов

из 20 тестов не менее 16 правильных ответов

из 30 тестов не менее 24 правильных ответов

из 35 тестов не менее 28 правильных ответов

из 50 тестов не менее 40 правильных ответов

из 100 тестов не менее 80 правильных ответов

#### **Оценка «4» (хорошо) – 79-70% правильных ответов**

из 10 тестов не менее 7 правильных ответов

из 15 тестов не менее 10 правильных ответов

из 20 тестов не менее 14 ответов правильных

из 30 тестов не менее 21 правильных ответов

из 35 тестов не менее 24 правильных ответов

из 50 тестов не менее 35 правильных ответов

из 100 тестов не менее 70 правильных ответов

#### **Оценка «3» (удовлетворительно) – 69-60% правильных ответов**

из 10 тестов не менее 6 правильных ответов

из 15 тестов не менее 9 правильных ответов

из 20 тестов не менее 12 правильных ответов

из 30 тестов не менее 18 правильных ответов

из 35 тестов не менее 21 правильных ответов

из 50 тестов не менее 30 правильных ответов

из 100 тестов не менее 60 правильных ответов

#### **Оценка «2» (неудовлетворительно) – менее 60% правильных ответов**

из 10 тестов 5 и менее правильных ответов

из 15 тестов 10 и менее правильных ответов

из 20 тестов 11 и менее правильных ответов

из 30 тестов 17 и менее правильных ответов

из 35 тестов 20 и менее правильных ответов

из 50 тестов 29 и менее правильных ответов

из 100 тестов 59 и менее правильных ответов

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ**

### **Оценка «5» (отлично) – 100-90% правильных ответов**

из 10 тестов не менее 9 правильных ответов

из 15 тестов не менее 14 правильных ответов

из 20 тестов не менее 18 правильных ответов

из 30 тестов не менее 27 правильных ответов

из 35 тестов не менее 31 правильных ответов

из 50 тестов не менее 45 правильных ответов

из 100 тестов не менее 90 правильных ответов

### **Оценка «4» (хорошо) – 89-80% правильных ответов**

из 10 тестов не менее 8 правильных ответов

из 15 тестов не менее 12 правильных ответов

из 20 тестов не менее 16 ответов правильных

из 30 тестов не менее 24 правильных ответов

из 35 тестов не менее 28 правильных ответов

из 50 тестов не менее 40 правильных ответов

из 100 тестов не менее 80 правильных ответов

### **Оценка «3» (удовлетворительно) – 79-70% правильных ответов**

из 10 тестов не менее 7 правильных ответов

из 15 тестов не менее 11 правильных ответов

из 20 тестов не менее 14 правильных ответов

из 30 тестов не менее 21 правильных ответов

из 35 тестов не менее 24 правильных ответов

из 50 тестов не менее 35 правильных ответов

из 100 тестов не менее 70 правильных ответов

### **Оценка «2» (неудовлетворительно) – менее 70% правильных ответов**

из 10 вопросов 6 и менее правильных ответов

из 15 вопросов 10 и менее правильных ответов

из 20 вопросов 13 и менее правильных ответов

из 30 тестов 20 и менее правильных ответов

из 35 тестов 23 и менее правильных ответов

из 50 тестов 34 и менее правильных ответов

из 100 тестов 69 и менее правильных ответов

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА**

**5 (отлично)** – обучающийся демонстрирует знания в полном объеме программы основной

учебной дисциплины, свободно владеет материалом смежных дисциплин, дает полные ответы на вопросы, выделяя при этом основные и самые существенные положения, приводит точные и полные формулировки, свободно владеет понятийным аппаратом учебной дисциплины, отвечает без наводящих вопросов, мыслит последовательно и логично, способен вести полемику, развивать положения предлагаемые преподавателем.

**4 (хорошо)** – обучающийся демонстрирует знания в полном объеме программы основной учебной дисциплины, в основном владеет материалом смежных учебных дисциплин, понимает предмет разбора, однако дает не вполне исчерпывающие ответы, отвечая на дополнительные наводящие вопросы, владеет понятийным аппаратом учебной дисциплины, мыслит последовательно и логично.

**3 (удовлетворительно)** – обучающийся демонстрирует знания основ изучаемой учебной дисциплины, владеет основами смежных учебных дисциплин, понимает предмет разбора, однако дает не вполне исчерпывающие ответы, на наводящие дополнительные вопросы отвечает в целом правильно, но не полно, испытывает затруднения при использовании понятийного аппарата учебной дисциплины.

**2 (неудовлетворительно)** – обучающийся не знает значительной части вопросов по основной и смежным учебным дисциплинам, затрудняется систематизировать материал и мыслить логично.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕФЕРАТА

Критерии качества	0 баллов	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
Соответствие содержания реферата теме и поставленным задачам	Реферат не соответствует теме	Содержание реферата полностью соответствует теме	Содержание реферата в основном соответствует теме и задачам	Содержание реферата полностью соответствует теме и поставленным задачам	Содержание реферата полностью соответствует теме и поставленным задачам
Полнота раскрытия темы и использования источников	Тема не раскрыта	Тема раскрыта недостаточно, использовано мало источников	Тема раскрыта недостаточно, использованы не все основные источники литературы	Тема раскрыта, однако некоторые положения реферата изложены не слишком подробно, требуют уточнения, использованы все основные источники литературы	Тема полностью раскрыта, использованы современные источники литературы в достаточном количестве
Умение обобщить материал и сделать краткие выводы	Выводы не сделаны	Материал не обобщен, выводов нет	Материал обобщен, но выводы громоздки, не четкие	Материал обобщен, сделаны четкие выводы	Материал обобщен, сделаны четкие и ясные выводы

Иллюстрации, их информативность	Иллюстраций нет	Иллюстрации не информативные	Иллюстрации недостаточно информативные	Иллюстрации информативные, хорошего качества	Иллюстрации информативные высокого качества
Соответствие оформления реферата предъявляемым требованиям	Не соответствует	Не соблюдены основные требования к оформлению реферата	Основные требования к оформлению реферата соблюдены	Оформление реферата полностью соответствует предъявляемым требованиям	Оформление реферата полностью соответствует предъявляемым требованиям

**Максимальный балл, который может получить обучающийся за реферат, – 25 баллов.**

Шкала перевода рейтинга в четырёхбалльную шкалу оценок

Оценка	«2» неудовлетворительно	«3» удовлетворительно	«4» хорошо	«5» отлично
Первичный балл	0-12	13-16	17-20	21-25

### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

Оценка	5	4	3	2
Содержание	Работа полностью завершена	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты работы	Не все важнейшие компоненты работы выполнены	Работа сделана фрагментарно и с помощью педагога
	Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	Работа демонстрирует понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	Работа демонстрирует понимание, но неполное	Работа демонстрирует минимальное понимание

	Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется, но иногда не корректно.	Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало или используется некорректно.	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
	Обучающийся предлагает собственную интерпретацию или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	Обучающийся в большинстве случаев предлагает собственную интерпретацию или развитие темы	Обучающийся иногда предлагает свою интерпретацию	Интерпретация ограничена или беспочвенна
	Везде, где возможно выбирается более эффективный и/или сложный процесс	Почти везде выбирается более эффективный процесс	Обучающемуся нужна помощь в выборе эффективного процесса	Обучающийся может работать только под руководством педагога
Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн есть	Дизайн случайный	Дизайн не ясен
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию.	Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию.	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем.	Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	Параметры не подобраны. Делают текст трудночитаемым
Графика	Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	Графика соответствует содержанию	Графика мало соответствует содержанию	Графика не соответствует содержанию
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	Минимальное количество ошибок	Есть ошибки, мешающие восприятию	Много ошибок, делающих материал трудным для восприятия

**Максимальный балл, который может получить обучающийся за презентацию, – 50 баллов.**

Шкала перевода рейтинга в четырёхбальную шкалу оценок

Оценка	«2» неудовлетворительно	«3» удовлетворительно	«4» хорошо	«5» отлично
Первичный балл	0-32	33-37	38-42	43-50