

Министерство образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края «Кропоткинский техникум технологий и  
железнодорожного транспорта»

Рассмотрено:  
Методической комиссией  
естественно-научных дисциплин  
от « 30 » августа 2023 г.  
Председатель \_\_\_\_\_ Чумаченко А.С.

Утверждено:  
Педагогическим советом  
протокол № 1 от « 31 » августа 2023 г.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

выполнения практических и самостоятельных работ  
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  
*среднего профессионального образования базовая подготовка*  
*срок обучения на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев*

Преподаватель: Аллаhverдова И.В.

## **Аннотация**

Для закрепления знаний и приобретения необходимых умений, программой учебной дисциплины предусмотрено проведение практических занятий и выполнение самостоятельных работ.

Методические указания составлены для обучающихся изучающих дисциплину ЕН.02 Информатика и содержат информацию о требованиях, предъявляемых к выполнению практических и самостоятельных работ, содержанию работ, необходимый теоретический материал по темам, а также перечень вопросов для самостоятельной работы и самоконтроля.

Методические указания могут быть использованы преподавателями дисциплины ЕН.02 Информатика в учебном процессе для подготовки обучающихся по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте заочной формы обучения для подготовки к занятиям и осуществлению профессиональной деятельности.

## Пояснительная записка

Методические указания для обучающихся по выполнению практических и самостоятельных работ разработаны по программе учебной дисциплины ЕН.02 Информатика.

Для улучшения усвоения учебного материала применяются традиционные и современные технические средства обучения, в том числе аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные. На занятиях обучающийся должен иметь конспект лекций, учебную и справочную литературу, отдельную тетрадь для записей. Весь теоретический материал, изученный в процессе индивидуальных занятий, должен быть законспектирован.

Практические занятия организуются с целью систематизации, углубления, закрепления и практического осмысления полученных теоретических знаний на лекционных занятиях курса.

При подготовке к практическому занятию обучающиеся должны выполнить необходимый объем заданий в рамках самостоятельной подготовки. Перед выполнением каждой работы преподавателем организуется проверка готовности обучающихся. Каждое практическое занятие выполняется по определенной теме в соответствии с заданием. Перед выполнением практической работы обучающийся должен проработать соответствующий материал, знания, полученные в результате самостоятельной подготовки.

На практических занятиях обучающийся выполняет работу в соответствии с ее содержанием и методическими указаниями. По окончании занятий обучающийся оформляет отчет по каждой работе, соблюдая следующую форму: наименование темы, цель работы, содержание выполненной работы. Результаты представляют в форме папок на ПК, за которым закреплен обучающийся.

Самостоятельная работа студентов-заочников – это основной метод самоподготовки по освоению учебных дисциплин и овладению навыками профессиональной и научно-исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов-заочников занимает до 90% бюджета времени, отводимого на освоение образовательной программы, и требует постоянного контроля и корректировки.

Главная задача самостоятельной работы студентов – развитие умения приобретать научные знания путем личных поисков, формирование активного интереса и вкуса к творческому, самостоятельному подходу в учебной и практической работе. В процессе самостоятельной работы студент должен научиться глубоко проникать в сущность предмета изучаемой дисциплины, уметь анализировать и приходиться к собственным обоснованным выводам и заключениям. Все виды учебных занятий основываются на активной самостоятельной работе студентов. Планирование самостоятельной работы студентов-заочников должно начинаться сразу после установочных лекций.

Аттестация по учебной дисциплине ЕН.02 Информатика осуществляется в форме дифференцированного зачета. Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося - **101 час**. Сообщения, доклады, по темам оформляются в папку с титульным листом (Приложение 1). Презентации сохраняются на съемном носителе в ПАПКУ с названием ИМЯ ГРУППЫ\_ФИО СТУДЕНТА

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п.п.	Название практических занятий
Практическое занятие № 1.	Измерение информации.
Практическое занятие № 2.	Подключение внешних устройств к компьютеру, их настройка и использование.
Практическое занятие № 3.	Работа в справочных правовых системах.
Практическое занятие № 4.	Создание деловых документов в текстовом редакторе.
Практическое занятие № 5.	Создание компьютерных публикаций на основе готовых шаблонов.
Практическое занятие № 6.	Создание объектов средствами компьютерных презентаций PowerPoint.
Практическое занятие № 7.	Работа в Microsoft Office Excel.
Практическое занятие № 8.	Поиск информации в глобальной сети Интернет.
Практическое занятие № 9.	Организация форумов, общие ресурсы в Интернете.
Практическое занятие № 10.	Установка антивирусной программы.

### ТЕМЫ ДОКЛАДОВ, СООБЩЕНИЙ, ПРЕЗЕНТАЦИЙ.

1. Информационные процессы и информационные технологии.
2. Информационное общество.
3. Этапы развития информационного общества.
4. Информатизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности.
5. Информация, ее свойства, классификация. Информационные процессы.
6. Новые информационные технологии и системы их автоматизации.
7. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.
8. Технология обработки и хранения информации в информационной системе.
9. Кодирование информации.
10. Кодирование текстовой информации.
11. Представление чисел в компьютере.
12. Формат с фиксированной и плавающей точкой.
13. Представление графической информации в компьютере.
14. Растровая, векторная, фрактальная графика.
15. Кодирование растровых изображений.
16. Представление звуковой информации в компьютере.
17. Мультимедийная информация (виды, сферы использования)
18. Архитектура ЭВМ.
19. Магистрально-модульный принцип построения персональных компьютеров.
20. Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации в компьютере.
21. Системные платы.
22. Дополнительные внутренние устройства.
23. Организация хранения информации.
24. Внутренняя память компьютера.
25. Внешняя память.
26. Средства хранения и передачи информации.

27. Размещение информации на дисках.
28. Форматирование диска.
29. Основные файловые структуры.
30. Файл. Имя файла и его атрибуты.
31. Иерархическая файловая структура.
32. Использование шаблонов в именах файлов и каталогов.
33. Классификация компьютеров.
34. История развития компьютеров.
35. Общий состав и структура персонального компьютера.
36. Устройства ввода.
37. Устройства вывода.
38. Устройства ввода-вывода.
39. Классификация программного обеспечения.
40. Базовое программное обеспечение.
41. Классификация операционных систем (ОС).
42. Архитектура операционных систем.
43. Сервисное программное обеспечение.
44. Операционная система.
45. Графический интерфейс пользователя.
46. Создание архива данных и работа с ним.
47. Примеры комплектации компьютерного рабочего места.
48. Виды профессиональных автоматизированных систем».
49. Классификация информационных систем.
50. Основные понятия автоматизированных информационных систем.
51. Классификация автоматизированных информационных систем.
52. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы.
53. Создание текстовых документов на основе шаблонов.
54. Форматирование документов.
55. Создание организационных диаграмм.
56. Использование систем проверки орфографии.
57. Работа в текстовом редакторе: оформление таблиц.
58. Современные программы переводчики.
59. Работа в приложении Paint.
60. Работа в редакторе MS Office Publisher.
61. Создание и демонстрация компьютерных презентаций по профилю профессиональной деятельности.
62. Редактирование объектов средствами компьютерных презентаций PowerPoint.
63. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации.
64. Демонстрационное оборудование.
65. Технология обработки числовой информации.
66. Решение прикладных задач с помощью табличного процессора.
67. Использование стандартных функций.
68. Создание формы, формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных.
69. Форматирование таблиц в Excel.
70. Работа с формулами в Excel.
71. Создание диаграммы в Excel.
72. Решение прикладных задач с помощью табличного процессора.
73. Построение диаграмм и графиков функции.
74. Работа с электронными таблицами.
75. Решение задач линейной и разветвляющейся структуры в электронных.
76. Формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных.
77. Прикладные программы в области профессиональной деятельности.
78. Топология компьютерных сетей.
79. Компоненты вычислительной сети.
80. Организация работы пользователей в компьютерных сетях.
81. Понятие о системном администрировании.
82. Администрирование локальной компьютерной сети.

83. Выполнение объединения компьютеров в сеть.
84. Разграничение прав доступа в сети.
85. Локальная компьютерная сеть.
86. Глобальная компьютерная сеть Интернет
87. Создание web-страницы.
88. Создание ссылок на web-странице.
89. Работа с электронной почтой.
90. Работа в сети Интернет.
91. Безопасность в сети Интернет.
92. Программы браузеры.
93. Информационная безопасность.
94. Безопасность в информационной среде.
95. Защита от компьютерных вирусов.
96. Система защиты информации в Интернете.
97. Автоматизированная защита компьютерных сетей.
98. Тестирование носителей информации на наличие компьютерного вируса, их лечение.
99. Контроль права доступа и электронная подпись.
100. Роль ИКТ в современном обществе.
101. Современные технологии и их возможности.

## Практическое занятие №1 Измерение информации.

### Цели:

- знание единиц измерения информации и свободное оперирование ими;
- понимание сущности измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения.

### **Задания для самостоятельной работы:**

1. Изучить теоретический материал и составить краткий конспект в рабочей тетради.
2. На основе теоретической части выполнить практические задания.
3. Выполнить задания самостоятельной работы.

### **Теоретический материал.**

Существует несколько способов измерения количества информации. Один из них называется алфавитный.

**Алфавитный подход** позволяет измерять количество информации в тексте (символьном сообщении), составленном из символов некоторого алфавита.

Ограничения на максимальный размер алфавита теоретически не существует. Однако есть алфавит, который можно назвать достаточным. Это тот алфавит, символы которого можно набрать с помощью клавиатуры. Это алфавит мощностью 256 символов. В алфавит такого размера можно поместить все практически необходимые символы: латинские и русские буквы, цифры, знаки арифметических операций, всевозможные скобки, знаки препинания....

Поскольку  $256 = 2^8$ , то один символ этого алфавита «весит» 8 бит. Причем 8 бит информации — это настолько характерная величина, что ей даже присвоили свое название — байт.

1 байт = 8 бит.

Сегодня очень многие люди для подготовки писем, документов, статей, книг и пр. используют компьютерные текстовые редакторы. Компьютерные редакторы, в основном, работают с алфавитом размером 256 символов.

В этом случае легко подсчитать объем информации в тексте. Если 1 символ алфавита несет 1 байт информации, то надо просто сосчитать количество символов; полученное число даст информационный объем текста в байтах.

В любой системе единиц измерения существуют основные единицы и производные от них.

Для измерения больших объемов информации используются следующие производные от байта единицы:

Название	Условное обозначение	Соотношение с другими единицами
Килобайт	Кбайт (Кб)	1 Кбайт = 1024 байт = $2^{10}$ байт = $2^{13}$ бит
Мегабайт	Мбайт (Мб)	1 Мбайт = 1024 Кбайт = $2^{20}$ байт = $2^{23}$ бит
Гигабайт	Гбайт (Гб)	1 Гбайт = 1024 Мбайт = $2^{30}$ байт = $2^{33}$ бит

Прием-передача информации могут происходить с разной скоростью. Количество информации, передаваемое за единицу времени, есть скорость передачи информации или скорость информационного потока.

Очевидно, эта скорость выражается в таких единицах, как бит в секунду (бит/с), байт в секунду (байт/с), килобайт в секунду (Кбайт/с) и т.д.

### **Пример**

Небольшая книжка, подготовленная с помощью компьютера, содержит 150 страниц. На каждой странице 40 строк, в каждой строке 60 символов (включая пробелы между словами).

*Решение:*

Значит, страница содержит  $40 \cdot 60 = 2400$  байтов информации. Для вычисления информационного объема всей книги нужно полученную величину умножить на число страниц:

$2400 \text{ байтов} \cdot 150 = 360000 \text{ байтов}$ .

### **Практическая часть.**

**Задание №1:** «Статья, набранная на компьютере, содержит 16 страниц, на каждой странице 30 строк, в каждой строке 32 символа. Определите информационный объем статьи, напечатанной в алфавите мощностью 65536 символов (одно из представлений кодировки Unicode)».

1) 24 Кбайт    2) 30 Кбайт    3) 480 байт    4) 240 байт

**Задание №2:** «Статья, набранная на компьютере, содержит 8 страниц, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 64 символа. Определите информационный объем статьи, напечатанной в алфавите

мощностью 65536 символов(одно из представлений кодировки Unicode)».

1) 320 байт    2) 35 Кбайт    3) 640 байт    4) 40 Кбайт

**Задание №3:** В информации содержится 56000 бит. Сколько страниц займет данная информация, если на странице помещается 35 строк по 50 байтов в каждой?

1) 3    2) 4    3) 5    4) 8

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА.

1. Выучить единицы измерения информации.
2. Решить задачи на нахождение кол-ва информации по вариантам:

#### **1 вариант.**

**Задание:** «Какова мощность алфавита, с помощью которого записано сообщение, содержащее 2048 символов, если его объем составляет  $1/512$  часть одного мегабайта».

#### **2 вариант.**

##### **Задание:**

В кодировке КОИ-8 алфавит состоит из 256 символов. Определите количество символов в сообщении, если информационный объем сообщения в этой кодировке равен 160 бит.

## Практическое занятие № 2. Подключение внешних устройств к компьютеру, их настройка и использование.

### Цель урока:

- изучить программное обеспечение для подключения и настройки периферийных устройств и использования их различных целях.

### Задания для самостоятельной работы:

1. Изучить теоретический материал и составить краткий конспект в рабочей тетради.
2. Ход работы записать в рабочей тетради и выполнить (при наличии технической возможности).
3. Ответить на контрольные вопросы.

### Теоретический материал.

Внешние устройства – устройства подключаемые к компьютеру из вне: принтер, сканер, модем, веб-камера, колонки и т.д.

#### Подключение новых устройств

Под "новым устройством" подразумевается такое устройство, для которого еще не установлены драйверы или которое еще не настроено для бесбойной работы вместе с остальными компонентами.

#### Подключение нового принтера

Для подключения принтера необходимо наличие в системном блоке порта, через который принтер должен работать, соединительный кабель, а также непосредственно драйвер принтера. Чаще всего используются параллельный порт LPT или шина USB, хотя встречаются принтеры, работающие через последовательный порт COM, но это скорее исключение, чем правило.

Если принтер подключается к параллельному порту сканера, то следует отключить двустороннюю связь с принтером, используя, например, возможности управляющей программы самого принтера, или при помощи соответствующей опции BIOS. Стоит напомнить, что при этом вы лишаетесь возможности получения любой информации, касающейся расхода чернил от струйных принтеров (по крайней мере, это относится к принтерам Epson, в которых эта информация получается из чипа, находящегося в картридже).

#### Подключение нового сканера

Для подключения сканера необходимо наличие в системном блоке порта, через который сканер должен работать, соединительного кабеля, а также непосредственно драйвера сканера. Чаще всего используется шина USB, хотя по сей день встречаются сканеры, работающие через параллельный порт или использующие SCSI-контроллер.

В случае использования параллельного порта следует учитывать, что современные операционные системы, в частности Windows XP, не поддерживают такой способ подключения сканера, поэтому вы наверняка столкнетесь с проблемой подключения. Хотя в Интернете практически для любой модели сканера можно найти драйвер, специально отредактированный для успешной работе в Windows XP.

#### Установка драйверов

После того как устройство подключено, все крепежные винты надежно закреплены и крышка системного блока возвращена на прежнее место, можно включать компьютер и устанавливать программное обеспечение, которое необходимо для работы данного устройства. Внешние устройства перед началом настройки требуется подключить как к системному блоку, так и к электросети.

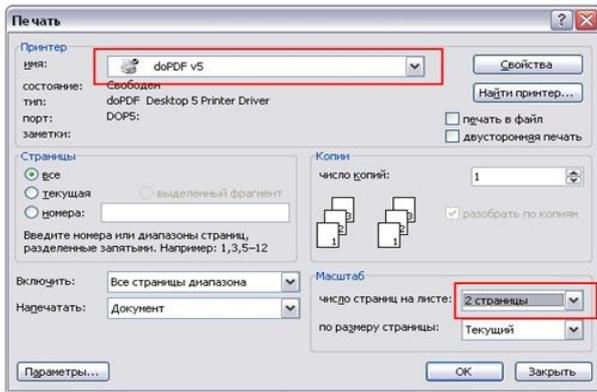
Как правило, к каждому устройству прилагается компакт-диск (или хотя бы дискета), на котором содержится драйвер и обслуживающие программы.

Стоит отметить, что драйверы распространяются в двух вариантах. Первый вариант представляет собой единый файл с расширением EXE, при запуске которого автоматически осуществляются все необходимые действия: копирование файлов, создание ярлыков и ссылок в реестре. Второй вариант представляет собой набор файлов, необходимых для работы устройства и файла с расширением INF, где прописан алгоритм действий, необходимых для успешной установки драйвера. В этом случае установкой драйвера "заведует" операционная система. При этом вам следует при запросе на установку драйвера устройства указать каталог, в котором находится необходимый для его работы драйвер.

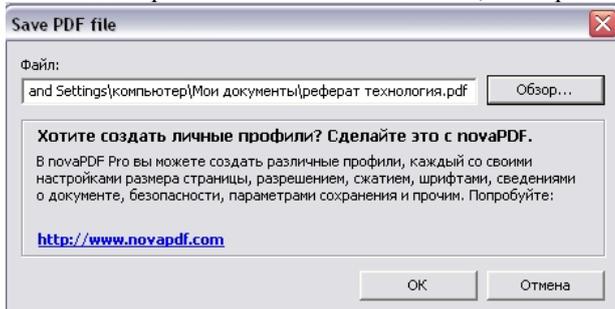
### Практическая работа.

#### Задание 1. Установка виртуального принтера.

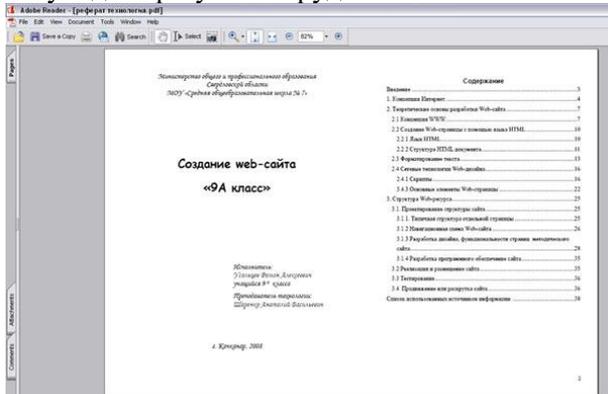
1. Создать документ в формате .pdf на страницах формата А4, на которых будут размещены по 2 страницы реального документа в формате .doc.
2. Установить виртуальный принтер. При установке doPDF 5 принтер, укажите принтер, используемый по умолчанию.
3. Открыть файл (текстовый документ, документ презентации, лист электронной таблицы и т.д.), для которого создаем PDF файл.
4. Распечатать документ на виртуальном принтере. **Файл – Печать - Принтер – Выбираем принтер из списка – doPDF 5.**



5. Так же как у реального принтера задать параметры печати. В нашем случае: Страницы – все. Число копий - 1.
6. Число страниц на листе – 2 страницы.
7. Свойства: страница – А4.
8. Ориентация – книжная. – **ОК**.
9. Откроется окно **Save PDF file**, выберите место сохранения вашего документа через кнопку **Обзор**.



10. Через некоторое время откроется окно программы AdobeReader (если установлена на ПК), в котором вы увидите результат труда.



## Контрольные вопросы

1. Чем является принтер?
2. Какие варианты подключения принтера возможны?
3. От чего зависит выбираемый вариант подключения принтера?
4. Что требуется выполнить при установке сетевого принтера?
5. Что можно назначить принтеру после задания ему общих характеристик?

## Практическое занятие № 3. Работа в справочных правовых системах.

### Цели урока:

- Приобрести навыки работы со СПС Консультант Плюс. Научиться выполнять поиск необходимого документа
- Выработать умения применять полученные знания при решении юридических вопросов и задач различной направленности.

### Задания для самостоятельной работы:

1. Изучить теоретический материал и составить краткий конспект в рабочей тетради.
2. Ход работы записать в рабочей тетради и выполнить.
3. Ответить на контрольные вопросы.

### Теоретический материал.

#### 1. Основные понятия и назначение СПС Консультант плюс

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» содержит всю необходимую правовую информацию: законодательство (федеральное, региональное и международное), материалы судебной практики, консультации по бухгалтерскому учету и налогообложению, комментарии законодательства, формы отчетности и типовые бланки документов, материалы юридической и бухгалтерской прессы и книги, а также другую полезную информацию.



В системе «Консультант Плюс» более 2 млн. документов – наиболее полный источник информации, доступный пользователям справочных правовых систем. Которые вы сможете использовать в своей профессиональной, трудовой деятельности.

Для входа в систему «Консультант Плюс» используйте ярлык на рабочем столе.

Под заголовком окна Консультант Плюс расположена строка главного меню, каждый пункт которого позволяет выполнить определенные действия. После щелчка мышью по любому из пунктов главного меню появляется доступ к командам, которые можно выполнить в данном пункте. Строка главного меню всегда имеется на экране, и любое допустимое в данной ситуации действие может быть выполнено выбором соответствующей команды соответствующего пункта.

Пиктографическое меню.

Под строкой главного меню расположено пиктографическое меню (панель кнопок). Оно введено для быстрого вызова наиболее часто используемых функций. Каждая кнопка в этом меню связана с определенной операцией.

Работа с системой делится на три этапа:

- формирование запроса на поиск интересующего пользователя набора документов;
- работа со списком документов;
- работа с текстом документа.

В системе Консультант Плюс под термином “Документ” понимается базовая единица информации, которая рассматривается и включается в информационный банк (ИБ) системы как единое целое.

Понятие Карточки реквизитов .

Как уже было сказано, структурной единицей информационного банка системы является документ. Любой документ, кроме непосредственно текста, имеет определенные идентификационные характеристики (реквизиты): название, дата принятия, вид документа и т.д., которые отличают данный документ от других. Поэтому, чтобы найти необходимый документ, нужно тем или иным способом указать эти характеристики.

Для получения нужных документов из системы требуется заполнить карточку запроса, или, как она называется в системе **Карточку реквизитов**.

**Карточка реквизитов** - основное средство поиска документов в ИБ систем. Она представляет собой таблицу с некоторым количеством поисковых полей. Для каждого поискового поля в системе предусмотрен словарь, автоматически заполняемый и корректируемый по мере поступления документов в ИБ. При вводе в систему каждого нового документа его реквизиты заносятся в соответствующий словарь.

Для поиска требуемого документа необходимо сформировать запрос - заполнить некоторые поля **Карточки реквизитов**. Система ищет документы, одновременно удовлетворяющие всем заполненным полям **Карточки реквизитов**. Если же какое-то поле **Карточки реквизитов** не заполнено, система считает, что пользователя устраивают документы с любым способом его заполнения.

#### 2. Виды поиска в СПС Консультант Плюс

Необходимо различать два вида поиска:

1. Поиск конкретного документа,
2. Поиск документов по определенному вопросу (тематике).

#### Поиск конкретного документа по известным реквизитам

В этом случае, как правило, известны какие-либо реквизиты документа: вид документа, принявший орган, примерное название, примерная дата принятия, реже (но это самый хороший вариант) - номер документа. При таком виде поиска следует начинать с введения тех данных о документе, в правильности которых пользователь наиболее уверен.

Пример: *Найти Приказ Минфина РФ от 24.03.2005 №48н «Об утверждении формы расчета авансовых платежей по страховым взносам на обязательное пенсионное страхование и рекомендации по ее заполнению».*

*Технология выполнения:*

1. Щелкнуть на ссылке Законодательство в Стартовом окне программы.
2. Выбрать вкладку Карточка поиска.
3. В поле Номер ввести - 48н.
4. В поле Дата - 24.03.2005.
5. Построить список документов.
6. Открыть документ

#### Поиск документов по определенному вопросу

Поиск документов по определенному вопросу надо начинать с максимально широкого запроса и использовать тематический поиск (начиная с рубрик верхнего уровня), поиск по словам и словосочетаниям, входящим в текст документа, а также поиск по ключевым словам. При поиске по тексту документа следует обязательно использовать возможные синонимы, задавать условие близости слов, делать перестановку слов в словосочетаниях.

Пример: *Что такое брачный договор? И можно ли его заключить после нескольких лет супружеской жизни?*

*Технология выполнения:*

1. Выбрать вкладку Правовой навигатор.
2. В строке «Найти слова» набрать – Брачный договор
3. Отметить – Брачный договор (контракт).
4. Построить список документов

#### Поиск документа без известных реквизитов

Пример: *Найти Конституцию РФ и узнайте из скольких разделов она состоит и сколько содержит глав.* Для данного поиска используются поля «Текст документа» или «Название». Кнопку Оглавление

*Технология выполнения:*

1. Выбрать вкладку Карточка поиска.
2. В поле Текст документа ввести – Конституция РФ.
3. Построить список документов.
4. Открыть документ.
5. Нажать кнопку оглавление.

#### Совместная работа преподавателя и студента

- За какие нарушения студент может быть отчислен из учебного заведения среднего образования?
- Вы приобрели золотую цепочку в подарок, но по размеру (длине) Ваш подарок не подошел. Имеете ли Вы право заменить товар?

### **Практическая часть.**

#### Задание 1. Работа с Конституцией РФ по оглавлению.

- Сколько статей в Конституции Российской Федерации? (137 статей).
- На сколько лет избирается Президент Российской Федерации? (На шесть)
- С какого возраста гражданин Российской Федерации может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности? (С 18 лет.)
- Что по Конституции Российской Федерации является высшей ценностью? (Человек, его права и свободы.)

#### Задание 2. Поиск информации.

А) Найти Приказ Минтруда России от 25.12. 2014 № 1134н «Об утверждении профессионального стандарта Специалист по предоставлению услуг». Используя Оглавление, найдите статью 23.

Для выполнения задания:

- Открыть карточку поиска
- В поле Вид документа внесите Приказ
- В поле Принявший орган внести Минтруд РФ
- В поле Дата введите 25.12.2014
- В поле Номер наберите 1134н
- Нажмите кнопку Построить список
- Откройте найденный документ

Б) Найти Закон «О защите прав потребителей» найти условия, при которых претензии клиента к качеству выполненных работ должны быть удовлетворены в полном объеме за счет организации общественного питания. И выписать их в тетрадь.

В) Используя, Правовой навигатор ответьте на вопрос: Имеет ли право администрация устанавливать

испытательный срок несовершеннолетнему работнику при приеме его на работу? (испытательный срок несовершеннолетнему) Ответ выписать в тетрадь.

Г) Используя, Правовой навигатор ответьте на вопрос: При каких обстоятельствах суд признает брак недействительным?

Контрольные вопросы:

1. Назначение системы «Консультант Плюс»?
2. Как запустить программу «Консультант Плюс»?
3. Какие виды поисков существуют в программе «Консультант Плюс»?
4. Как быстро найти раздел, статью в документе?

## Практическое занятие № 4. Создание деловых документов в текстовом редакторе.

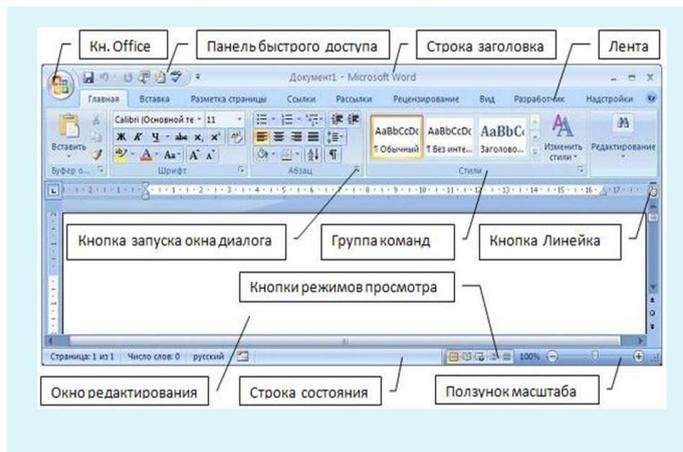
### Цель урока:

- освоить интерфейс текстового редактора MS Word, дать основные понятия, используемые при создании текстовых документов, а так же овладеть способами создания документов.

### Задания для самостоятельной работы:

1. Изучить теоретический материал и составить краткий конспект в рабочей тетради.
2. Ход работы записать в рабочей тетради и выполнить.
3. Ответить на контрольные вопросы.

### Теоретический материал.



Для открытия созданного ранее документа выполните команду **Файл / Открыть**; появляется диалоговое окно «Открытие документа». Если необходимо, осуществите поиск папки, в котором хранится нужный Вам файл; имя этой папки должно быть занесено в верхнее поле «Папка» окна. При этом в поле имен файлов появятся имена файлов, содержащихся в этой папке.

Выделите имя нужного Вам файла и нажмите кнопку <Открыть>; в окне редактора появится нужный Вам документ. Чтобы сделать копию этого документа, выполните команду **Файл / Сохранить как...** В поле «Имя файла» окна «Сохранение документа» занесите новое имя и нажмите кнопку <Сохранить>; получите под новым именем копию исходного документа.

Для разбиения текста на абзацы следует использовать клавишу <Enter>.

Чтобы удалить фрагмент текста, нужно предварительно выделить этот фрагмент. Для этого указатель мыши установите на начало фрагмента, нажмите левую кнопку мыши и при нажатой кнопке установите указатель мыши на конец фрагмента. Выделенный фрагмент будет окрашен. Для снятия выделения нужно отщелкнуть мышью в любом месте текста. Выделенный фрагмент текста удаляется с помощью клавиши <Delete> либо кнопки <Вырезать> на панели инструментов.

Перестановку двух фрагментов текста можно, например, выполнить так. Выделите первый фрагмент; затем указатель мыши установите на выделенный фрагмент (в любом месте фрагмента), нажмите левую кнопку мыши и при нажатой кнопке установите указатель мыши на начало или конец второго фрагмента; первый фрагмент оказывается перед или после второго фрагмента. Затем выделите второй фрагмент и аналогично «тяните» его на место первого фрагмента.

Подобная процедура неудобна, если фрагменты текста значительно удалены друг от друга. В таких случаях используют другую процедуру. Выделите первый фрагмент и скопируйте его в буфер с помощью кнопки <Копировать> на панели форматирования. Затем указатель мыши установите на начало или конец второго фрагмента и отщелкните кнопку <Вставить>; копия первого фрагмента оказывается перед или после второго фрагмента. Оригинал первого фрагмента нужно убрать (с помощью клавиши <Delete> либо кнопки <Вырезать>). Аналогичным образом поступают со вторым фрагментом.

Чтобы разрешить или запретить перенос слов в строках текста, сначала выделите весь текст с помощью команды **Правка / Выделить все**. Далее после выполнения команды **Сервис / Язык / Расстановка переносов** появляется меню «Расстановка переносов». В нем отметьте разрешение или запрет переносов.

**Запомните!!!** Текст вводится в то место, где мигает курсор, вставка объекта происходит в то место, где мигает курсор.

**Указатель мыши** служит для установки текстового курсора в нужное место и в процессе набора может не участвовать.

**Установка полей и ориентация бумаги.**

В верхнем меню выбрать **Разметка страницы** и щелкнуть по кнопке **Поля**

## Практическая часть.

1. Запустите Word, известным вам способом.

### Задание №1. Создать текстовый документ.

2. Наберите следующий текст:

XX век. 1994-й год был годом, когда многие люди впервые услышали о сети Интернет. Этому предшествовало несколько этапов. 2 января 1969 года Управление перспективных исследований (ARPA), являющееся одним из подразделений Министерства обороны США, начало работу над проектом связи компьютеров оборонных организаций. В результате исследований была создана сеть ARPAnet. Но в отличие от ARPAnet, Интернет вырос из множества небольших, независимых локальных сетей, принадлежащих компаниям и другим организациям, которые смогли увидеть преимущества объединения друг с другом. Следующим этапом в развитии Интернет было создание сети Национального научного фонда США (NSF). Сеть, названная NSFnet, объединила научные центры США. При этом основой сети стали пять суперкомпьютеров, соединенных между собой высокоскоростными линиями связи.

3. Обратите внимание, что некоторые слова в тексте подчеркнуты красной волнистой линией или зеленой волнистой линией. Значит Ваш Word настроен на автоматическую проверку орфографии и грамматики. Красная линия - орфографическая ошибка. Щелкаем правой кнопкой по подчеркнутому слову. Встроенный словарь предлагает слова для замены, вы выбираете слово из списка, если же слово набрано верно, и в этом уверены, можете его **Добавить в словарь**. Если сомневаетесь нажмите **Пропустить все**.

### Задание №2 Сохранение документа

1. Войти в меню Файл

2. Выбрать команду «Сохранить как»

3. Выбрать папку Документы или свою папку.

4. Согласиться с предложенным названием или дать своё.

5. Открыть и Сохранить

4. После того, как вы набрали текст, полностью выделите его, используя сочетание клавиш ctrl+A,

5. Используя группу команд «Шрифт» установите для текста шрифт Times New Roman, размер (кегель) 14,

заголовки (название) текстов оформите прописными буквами, используя кнопку , примените к ним

полужирное начертание .

6. Затем, используя группу команд «Абзац», установите для текста междустрочный интервал множитель 1.15,

установите абзацный отступ 1,25 см, с помощью кнопок  выровняйте основной текст по ширине, заголовки текстов выровняйте по центру.

7. С помощью вкладки «Разметка страницы», расположенного на ленте главного меню и кнопки «Поля», затем команды «Настраиваемые поля», установите для документа следующие параметры полей: левое- 3 см, правое- 1,5 см, верхнее- 2см, нижнее- 1см.

5. С помощью вкладки «Вставка», используя команду «Номер страницы» добавьте номер страницы в свой документ. Расположите номер страницы внизу страницы по центру.

8. Выделите и скопируйте из текста на русском языке следующий абзац: *«К операциям редактирования относятся следующие действия: набор текста; исправление опечаток; копирование, перестановка, удаление частей текста; вставка рисунков, таблиц и других информационных объектов»*. Вставьте его в конец вашего

документа. Затем, используя кнопку «Маркеры»  в группе команд «Абзац», маркер «-->», произведите форматирование этого фрагмента по следующему образцу:

К операциям редактирования относятся следующие действия:

- набор текста;
- исправление опечаток;
- копирование, перестановка,
- удаление частей текста;

вставка рисунков, таблиц и других информационных объектов.

### Задание №3 Отредактировать созданный документ

✓ Озаглавьте текст

✓ Установите отступ 2см. Вызвать конт. меню (правая клавиша мыши) команда Абзац (первая строка выступ на 2см) ОК

✓ Разбейте текст на три абзаца: 1-й абзац – заголовок, 2-й абзац заканчивается словами: «...друг с другом.»; (после каждого абзаца нажимать клавишу Enter)

✓ «Интернет» замените на «Internet»;

✓ «ARPA» замените на «AdvancedResearchProjectsAgency»;

✓ Слово «пять» замените на «5»;

✓ Выделите заголовок «XX век» и замените шрифт на полужирный;

✓ √ Выделите в тексте слова на английском языке и замените шрифт на полужирный. Возможно выполнить это задание последовательно выделяя каждое слово и видоизменять его начертание. Есть более эффективный способ: удерживая нажатой клавишу Ctrl, щелкаем каждое необходимо слово двойным щелчком левой кнопки мыши и присваиваем необходимое начертание;

✓ √ Расположите текст по ширине страницы, используя вкладку Абзац

Сохраните текст под названием INTERNET

Контрольные вопросы

1. Что такое редактирование и текста?
2. Назовите основной способ сохранения документа
3. Назовите основные вкладки для редактирования текстового документа.
4. Назовите элементы окна Microsoft Word.

## Практическое занятие № 5. Создание компьютерных публикаций на основе готовых шаблонов.

### Цель урока:

- получить представление о компьютерных шаблонах документов, научиться создавать собственные шаблоны и с помощью мастеров шаблонов, редактировать и использовать готовые шаблоны.

### Задания для самостоятельной работы:

- Изучить теоретический материал и составить краткий конспект по основным вопросам в рабочей тетради.
- Выполнить **Задание 1** (при наличии технической возможности), записать содержание работы в рабочей тетради.
- Выполнить **Задание 2**, заполнив таблицу в рабочей тетради.

### Теоретический материал.

С помощью Publisher можно создать брошюры, бюллетени, буклеты, визитные карточки, открытки, объявления, подарочные сертификаты, резюме, каталоги и даже страницы веб-узлов. Вот, например, новогодняя школьная газета, буклет нашего техникума, новогодняя открытка, календарь.

Publisher упрощает процесс создания публикаций, предоставляя сотни профессиональных макетов для начала работы. Все публикации состоят из независимого текста и элементов рисунков, которые предоставляют неограниченные возможности в создании макета страницы.

Документ Publisher называется публикацией (расширение в файловой системе **.pub**)

Запуск Publisher осуществляется по команде **Пуск / Программы / Microsoft Office / Microsoft Publisher 2003** щелчком мыши. Либо щелчком мыши по ярлыку Publisher, находящемуся на Рабочем столе или на Панели задач.

*(Запустить программу Publisher)*

После запуска приложения на экране появляется следующее окно.

В отличие от Word и Excel при непосредственном запуске (а не открытии существующей публикации) Publisher не создает нового документа. Для того чтобы добраться до панелей инструментов и меню, необходимо создать новую публикацию.

Слева в окне располагается **Область задач**, в которой предлагается Новая публикация. Чтобы начать работу, необходимо выбрать из ниже предлагаемого списка требуемую категорию публикации:

- Публикации для печати
- Веб-узлы и электронная почта
- Наборы макетов
- Пустые публикации

(Если Область задач не видна, нажмите на клавиатуре Ctrl+F1 или в меню Вид поставьте галочку в пункте Область задач.)

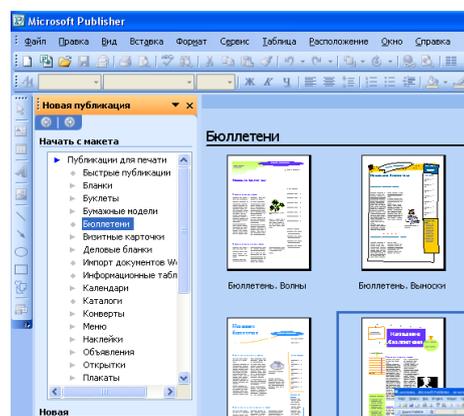
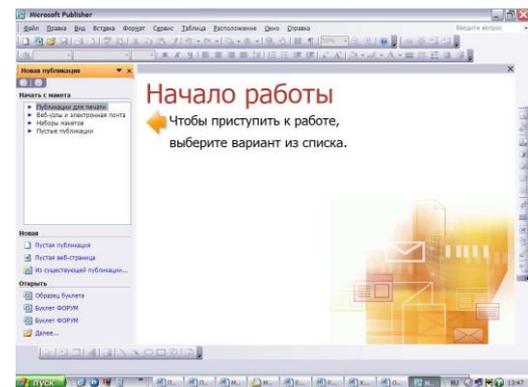
В **Публикациях для печати** (открыть) предлагается достаточно большое число типов публикации.

Это:

- Быстрые публикации
- Бланки
- Буклеты
- Бумажные модели
- Бюллетени
- Визитные карточки
- Деловые бланки
- Календари
- Каталоги
- Наклейки
- Плакаты
- Приглашения
- Резюме и др.

*(Выбираем **Буклет**). (Показать бумажный вариант буклета)*

Все шаблоны содержат и текстовую и графическую информацию, и, что особенно важно, при выводе на печать *сохраняется отличное качество графики.*





## Практическое занятие № 6. Создание объектов средствами компьютерных презентаций PowerPoint.

### Цель урока:

- изучение ввода формул, функций и их использование для решения конкретных задач.

### Задания для самостоятельной работы:

- Изучить теоретический материал и составить краткий конспект в рабочей тетради.
- Выполнить практические задания. Ход работы записать в рабочей тетради.

### Теоретический материал.

**Презентация** - это последовательность слайдов, которые могут содержать тексты, рисунки, фотографии, видеоклипы, звуки, музыку, т.е. они широко используют мультимедийные возможности современной компьютерной техники.

Презентация в PowerPoint подобна документу в Word или рабочей книге в Excel. Другими словами, презентация — это файл, созданный программой PowerPoint. Каждая презентация хранится на диске в отдельном файле.

Файлы презентаций PowerPoint имеют расширение .ppt. Например, Конференция дилеров.ppt и Реферат\_по\_истории.ppt — допустимые имена файлов презентаций. При вводе имени файла добавлять расширение не требуется — PowerPoint автоматически его присоединит. Часто расширения скрываются, и файл Конференция.ppt появляется просто под именем Конференция.

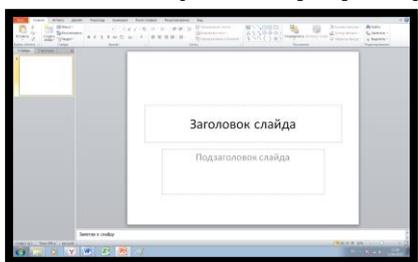
По умолчанию PowerPoint сохраняет файлы презентаций в папке Мои документы (My Documents), но их можно сохранять в любой папке жесткого диска. При желании можно сохранить презентацию и на дискете, чтобы в выходные поработать над ней дома или отдать сослуживцам. Если презентация имеет большой объем и на дискету не помещается, можно сохранить ее на CD (конечно, если в компьютере есть CD-RW).

Презентация PowerPoint состоит из одного или нескольких слайдов. Каждый слайд может содержать текст, графические и другие элементы. Программа предлагает ряд инструментов, которые позволяют легко форматировать и создавать привлекательные слайды.

### Практическая часть

#### Задание 1. Создать презентацию в PowerPoint.

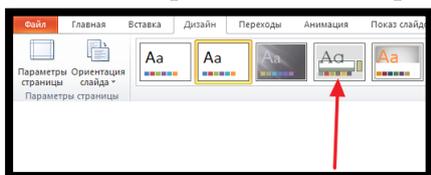
##### Шаг № 1. Запускаем программу для создания презентаций PowerPoint.



Если же на вашем рабочем столе нет ярлыка PowerPoint, то вы можете запустить эту программу с помощью поиска в меню «Пуск». Для этого откройте меню «Пуск» и введите в поиск «PowerPoint».

##### Шаг № 2. Выбираем дизайн будущей презентации.

После того, как PowerPoint запущен можно сразу приступить к созданию презентации. Лучше всего начать с дизайна, для этого перейдите на вкладку «Дизайн». На этой вкладке вы увидите большой список готовых дизайнов презентации. Выберите один из доступных вариантов.

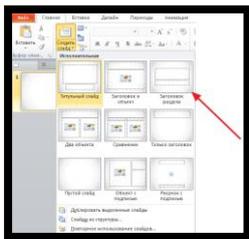


Справа от списка готовых дизайнов, есть кнопки «Цвета», «Шрифты», «Эффекты» и «Стили фона». С помощью этих кнопок можно подогнать выбранный дизайн под ваши требования. Вы можете изменить цвет и шрифт текста, цвет фона презентации, а также добавить дополнительные эффекты.

Если готовых дизайнов вам недостаточно, то вы можете поискать в интернете другие шаблоны для презентаций PowerPoint.

##### Шаг № 3. Создание слайдов.

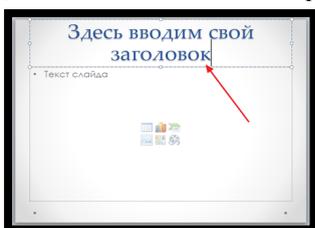
После выбора дизайна, можно начинать создавать слайды будущей презентации. Делается это при помощи кнопки «Создать слайд», которая находится на вкладке «Главная». Нажмите на стрелку вниз, под кнопкой «Создать слайд», так чтобы открылось меню с доступными слайдами.



В открывшемся меню вы увидите слайды нескольких типов. Это «Титульный слайд, слайд «Заголовок и объект», слайд «Заголовок раздела», слайд «Два объекта» и т.д. Выберите подходящий вам тип слайда и кликните по нему мышкой. Для примера мы создадим слайд «Заголовок и объект». В результате появится новый слайд с заголовком в верхней части слайда и пустым полем внизу.

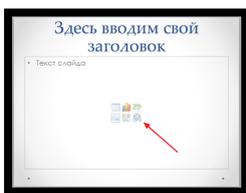
#### Шаг № 4. Заполнение созданных слайдов.

После создания слайда его можно заполнить информацией. Для начала можно изменить заголовок слайда, для этого кликаем два раза мышкой по надписи «Заголовок слайда» и вводим другой текст.

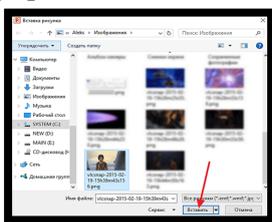


После того, как заголовок введен, можно заполнять пустое поле под заголовком. Если под заголовком должен быть текст, то просто кликаем по пустому полю и вводим нужный текст.

Если же под заголовком должна быть какая-то другая информация, например, видео или картинка, то для этого нужно воспользоваться кнопками, которые находятся посередине этого поля. Здесь доступно шесть кнопок для вставки таблиц, диаграмм, рисунков SmartArt, фотографий, картинок из библиотеки PowerPoint и видео.



При создании презентаций в PowerPoint чаще всего вставляют фотографии, поэтому рассмотрим именно этот вариант. Для того чтобы вставить фотографию из файла нужно нажать на кнопку с изображением фотографии. После этого появится окно для выбора фотографии. Выбираем нужную фотографию и нажимаем на кнопку «Вставить».

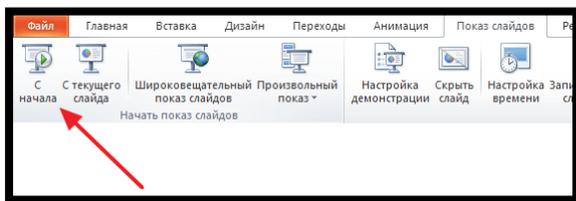


После этого выбранная вами фотография появится под заголовком слайда.

Таким образом вы создали презентацию PowerPoint из одного слайда. Для того чтобы добавить еще один слайд вернитесь на вкладку «Главная», снова нажмите на кнопку «Создать слайд» и добавьте в презентацию еще один слайд. После этого можно будет заполнить информацией еще один слайд. Повторяйте эту процедуру пока презентация не будет готова.

#### Шаг № 5. Предварительный просмотр презентации.

Для того чтобы оценить созданную презентацию перейдите на вкладку «Показ слайдов» и нажмите там на кнопку «С начала». После этого презентация откроется на весь экран, и вы сможете увидеть, как это будет выглядеть в законченном виде.

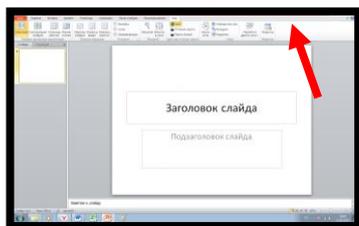


Также можно нажать на кнопку «С текущего слайда». В этом случае воспроизведение презентации начнется не с начала, а с того кадра, на котором вы остановились при работе с презентацией.

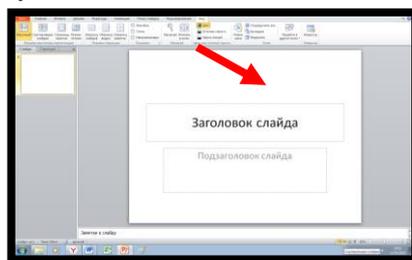
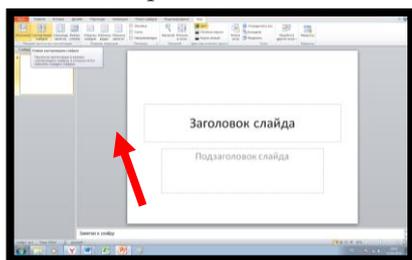
### Задание 2. Редактировать и сортировать слайды.

PowerPoint позволяет редактировать каждый слайд по отдельности в **режиме Слайды**, а также просматривать все слайды одновременно и сортировать их в **режиме Сортировщик** слайдов.

Для переключения режимов просмотра можно использовать **пункт Вид** меню приложения или панель кнопок, которая располагается в нижнем левом углу экрана.



После выбора **режима Сортировщик** слайдов в окне приложения появятся все слайды созданной презентации. В этом режиме удобно редактировать последовательность слайдов презентации. Слайд можно выделить, скопировать в буфер, вырезать, вставить из буфера или удалить. Слайды также легко поменять местами, перетащив их мышью на нужное место.



### Задание 3. Создать презентацию по специальности на тему «Моя специальность – .....!».

### Цель урока:

- изучение ввода формул, функций и их использование для решения конкретных задач.

### Задания для самостоятельной работы:

- Изучить теоретический материал и составить краткий конспект в рабочей тетради.
- Выполнить практические задания. Ход работы записать в рабочей тетради.

### Теоретический материал.

**Электронная таблица** — компьютерная программа, позволяющая проводить вычисления с данными, представленными в виде двухмерных массивов, имитирующих бумажные таблицы.

На сегодняшний день **MS Excel** является самой мощной программой, предназначенной для работы с электронными таблицами.

Одной из важнейших особенностей электронных таблиц является способность связывать ячейки друг с другом с помощью формул.

### Создание формул

Формула представляет собой выражение, по которому выполняются вычисления на листе. Формула начинается со знака = (равно) и содержит числа, адреса ячеек, функции, разделённых знаками операций.

Например:

=КОРЕНЬ(A3+B3)

=(A2-B2)/(A2+B2)

=2,5\*A2+B2\*B3

=(A3-B2)^2

### Знаки арифметических операций:

^ - возведение в степень

\* - умножение

/ - деление

+ - сложение

- - вычитание

### Порядок выполнения арифметических операций:

1- ( )

2 - ^

3 - \*, /

4 - +, -

операции входящие в формулу, выполняются слева направо. Если ячейка, содержащая формулу, активна, то формула отображается в строке формул, а в ячейке виден результат вычисления по формуле. При изменении значений в ячейках с данными, происходит автоматический пересчет результатов и в ячейке с формулой автоматически обновляется значение.

Адрес ячейки, используемый в формуле, называется ссылкой. Ссылка указывает программе из какой ячейки взять значение для выполнения действий, определённых формулой.

### Алгоритм ввода формулы:

- Выделите ячейку, в которой необходимо получить результат
- Введите с клавиатуры знак = (равно)
- Введите формулу:
  - Используйте клавиатуру для ввода числовых значений и знаков арифметических операций.
  - Пользуйтесь мышью для ввода ссылок на ячейки
- Подтвердите ввод

Операции входящие в формулу, выполняются слева направо. Если ячейка, содержащая формулу, активна, то формула отображается в строке формул, а в ячейке виден результат вычисления по формуле. При изменении значений в ячейках с данными, происходит автоматический пересчет результатов и в ячейке с формулой автоматически обновляется значение.

	A	B	C	D	E
1	4	3			
2	9	3			
3					
4					
5	0,1429				
6	3,4641				
7	19				
8	36				

Адрес ячейки, используемый в формуле, называется ссылкой. Ссылка указывает программе из

какой ячейки взять значение для выполнения действий , определённых формулой.

#### Алгоритм ввода формулы:

1. Выделите ячейку, в которой необходимо получить результат
2. Введите с клавиатуры знак = (равно)
3. Введите формулу:
  - а. Используйте клавиатуру для ввода числовых значений и знаков арифметических операций.
  - б. Пользуйтесь мышью для ввода ссылок на ячейки
4. Подтвердите ввод

#### Практическая часть.

**Задание 1.** Создать таблицу с заголовком: Таблица определения числа дней в году (работать шрифтом 12).

#### Практическая часть.

**Задание 1.** Создать таблицу (работать шрифтом 12).

	A	B	C	D	E	F
1	Фамилия	Зарплата	Премия	Сверхурочные	Налог	Сумма к выдаче
2	Иванов	9500				
3	Петров	8200				
4	Климентьева	9000				
5	Сидоров	7800				
6	Воробьев	8000				
7	Сазонова	6500				
8	Назаров	9000				
9	Бондаренко	7800				
10	Мальцев	8000				
11	Смирнов	8200				
12	Суммарное значение					
13	Среднее значение					
14	Наибольшее знач.					
15	Наименьшее знач.					

#### Ход работы:

1. Загрузите электронную таблицу Microsoft Excel.
2. Постройте в Excel следующую таблицу:
3. Рассчитайте премию. Для этого в ячейку C2 внесите формулу  $=B2*25\%$   
Ввод формул в остальные ячейки диапазона C3:C11 производится копированием формулы, находящейся в ячейке C2. Выделите ячейку C2. Установите курсор мыши на нижний правый угол ячейки C2. Когда курсор примет вид чёрного креста, нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская её, перемещайте до ячейки C12. Относительные адреса ячеек в формулах при копировании модифицируются.
4. Введите в ячейку D2 формулу расчета:  
 $= 15\%*(B2+C2)$   
Для ячеек D3:D11 копируйте формулу: установите указатель в правый нижний угол ячейки D2 и протащите маркер «+» левой кнопкой мыши до ячейки D12.
5. В ячейку E2 введите формулу подоходного налога:  
 $= 13\% * (B2+C2+D2)$   
Скопируйте формулу для ячеек E3:E11.
6. Введите в ячейку F2 размер суммы к выдаче:  $= B2+C2+D2-E2$   
Скопируйте формулу для ячеек F3:F11.
7. Для заполнения строки *суммарное значение* выделите диапазон значений B2:B11 и на панели инструментов нажмите кнопку *автосуммирование*  $\Sigma$   
Скопируйте формулу из ячейки B12 в ячейки C12:F12.
8. В ячейке B13 рассчитайте *среднее значение*. Для этого выделите ячейку B13, затем на панели инструментов нажмите кнопку *вставка функции*  $f_x$ . Выберите категорию *статистические* и функцию *СРЗНАЧ*, нажмите *ОК*.  
В следующем окне укажите диапазон ячеек. Для этого: выделите диапазон B2:B11, затем нажмите *ОК*. Скопируйте формулу из ячейки B13 в ячейки C13:F13.
9. Заполните строки с наибольшими значениями, используя ввод функции *МАКС* в ячейку B14 и выполните копирование в диапазон C14:F14.
10. Заполните строки с наименьшими значениями, используя ввод функции *МИН* в ячейку B15 и выполните копирование в диапазон C15:F15.

11. Выделите ячейки B15:F15 и установите финансовый формат нажав кнопку *финансовый формат*.
12. Сохраните таблицу, записав файл на диск: команда *Сохранить как* и ввести имя *Зарплата*.

**Задание 2.** Создать документ по образцу (работать шрифтом 12).

СЧЕТ - ФАКТУРА от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Поставщик \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_

ИНН \_\_\_\_\_

Расчетный счет \_\_\_\_\_

Грузополучатель \_\_\_\_\_

Покупатель \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_

ИНН \_\_\_\_\_

Расчетный счет \_\_\_\_\_

Дополнительные условия оплаты по договору \_\_\_\_\_

№ п. / п.	Наименование товара	Ед. изм.	Кол - во	Цена	Сумма (без НДС)	НДС %	Сумма НДС	Всего с НДС
1	Прибор 1	шт.	4	24	80	20	16	96
2	Прибор 2	шт.	4	84	280	20	56	336
3	Прибор 3	шт.	6	12	60	20	12	72
4	Прибор 4	шт.	12	36	360	20	72	432
5	Прибор 5	шт.	18	14	210	20	42	252
	<b>Всего</b>				990		198	1188

Руководитель предприятия  
(Внести свою фамилию)

Гл. бухгалтер  
Выдал

## Практическое занятие № 8. Поиск информации в глобальной сети Интернет

### Цель урока:

- изучить поисковые системы и освоить технологии поиска информации в глобальной сети.

### Задания для самостоятельной работы:

- Изучить теоретический материал и составить краткий конспект в рабочей тетради.
- Выполнить практические задания. Ход работы записать в рабочей тетради.
- Ответить на контрольные вопросы.

### Теоретический материал.

#### Поисковые системы

Для поиска интересующей вас информации необходимо указать браузеру адрес Web-страницы, на которой она находится. Это самый быстрый и надежный вид поиска. Для быстрого доступа к ресурсу достаточно запустить браузер и набрать адрес страницы в строке адреса.

Адреса Web-страниц приводятся в специальных справочниках, печатных изданиях, звучат в эфире популярных радиостанций и с экранов телевизора. Если вы не знаете адреса, то для поиска информации в сети Интернет существуют **поисковые системы**, которые содержат информацию о ресурсах Интернета.

Каждая поисковая система – это большая база ключевых слов, связанных с Web-страницами, на которых они встретились. Для поиска адреса сервера с интересующей вас информацией надо ввести в поле поисковой системы ключевое слово, несколько слов или фразу. Тем самым вы посылаете поисковой системе запрос. Результаты поиска выдаются в виде списка адресов Web-страниц, на которых встретились эти слова.

Как правило, поисковые системы состоят из трех частей: **робота, индекса и программы обработки запроса.**

**Робот (Spider, Robot или Bot) - это программа, которая посещает веб-страницы и считывает (полностью или частично) их содержимое.**

Роботы поисковых систем различаются индивидуальной схемой анализа содержимого веб-страницы.

**Индекс - это хранилище данных, в котором сосредоточены копии всех посещенных роботами страниц.**

Индексы в каждой поисковой системе различаются по объему и способу организации хранимой информации. Базы данных ведущих поисковых машин хранят сведения о десятках миллионов документов, а объемы их индекса составляют сотни гигабайт. Индексы периодически обновляются и дополняются, поэтому результаты работы одной поисковой машины с одним и тем же запросом могут различаться, если поиск производился в разное время.

**Программа обработки запроса - это программа, которая в соответствии с запросом пользователя «просматривает» индекс на предмет наличия нужной информации и возвращает ссылки на найденные документы.**

Множество ссылок на выходе системы распределяется программой в порядке убывания от наибольшей степени соответствия ссылки запросу к наименьшей.

#### Краткая справка

Наиболее популярными поисковыми системами являются:

**yandex.ru** – Пожалуй, самая популярная поисковая система в России. Имеется расширенный поиск.

**rambler.ru** – Тоже одна из популярных русскоязычных поисковых систем.

**google.ru** – Также одна из популярных систем в России. И по всему миру (google.com)

**www.yahoo.com** – Еще один из крупных поисковых систем в мире.

**www.apport.ru** – Довольно распространенная поисковая система в России, имеется два языка.

**msn.com** — Также довольно популярная поисковая система по новостям и по сайтам.

**www.altavista.com** – Без сравнения самая крупная система в мире.

### Поиск

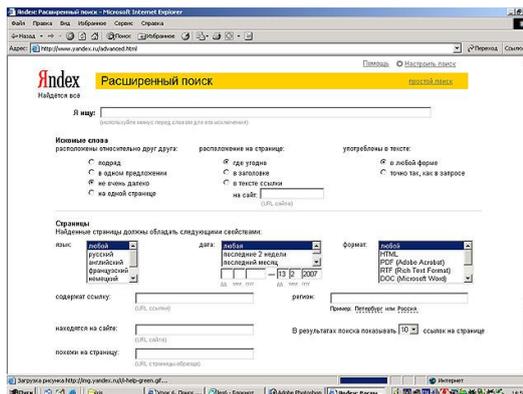
#### по ключевым словам

- Для поиска по ключевым словам необходимо ввести в специальном окне слово или несколько слов, которые следует искать, и щелкнуть на кнопке Найти.

The image shows a search engine interface with a yellow search bar. Inside the bar, the text "Пример: что такое синекдоха" is visible. To the right of the bar is a button labeled "Найти". Below the search bar, there are several navigation links: "Везде", "Новости", "Маркет", "Адреса", "Словари", "Блоги", "Картинки", and "Все службы...". The text "расширенный поиск" is also visible in the bottom right corner of the search bar area.

- Поисковая система найдет в своей базе и покажет документы, содержащие эти слова.

- Имея определенный набор наиболее употребительных терминов в нужной области, можно использовать расширенный поиск. На рис. показано окно расширенного поиска в поисковой системе Яндекс. В этом режиме возможности языка запросов реализованы в виде формы. Подобный сервис, включающий словарные фильтры, предлагается почти всеми поисковыми системами.



- Для того чтобы сделать поиск более продуктивным, во всех поисковых системах существует специальный **язык формирования запросов** со своим синтаксисом. Эти языки во многом похожи. Изучить их все достаточно сложно, но любая поисковая машина имеет справочную систему, которая позволит вам освоить нужный язык.

### ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА

**Задание 1. Создайте свою папку «Фамилия, имя, группа» в папке «Мои документы».**

**Задание 2. Поиск информации.**

Запустите браузер. Введите в адресную строку адрес КТТиЖТ <https://gbpoukk.3dn.ru/>

Пользуясь сайтом, найти следующую информацию:

- График учебного процесса вашей группы на учебный год (сделать скриншот страницы)
- Расписание занятий группы на текущую неделю (сделать скриншот страницы)

**Задание 3. Поиск по рубрикатору (каталогу).**

Пользуясь каталогом поисковой системы, найдите следующую информацию:

- Сайт Московского Государственного Технического Университета (сделать скриншот страницы)
- Сайт Ростовского Государственного Университета путей сообщения (сделать скриншот страницы)

**Задание 4. Формирование запроса по точному названию или цитате.**

Пользуясь поисковой системой, найдите следующую информацию:

- Характеристики персонального компьютера.
- Внешние устройства, подключаемые к компьютеру
- Автоматизированное рабочее место.... (указать будущую профессию/специальность)

### Контрольные вопросы

- Какой вид поиска является самым быстрым и надежным?
- Каково основное назначение поисковой системы?
- Из каких частей состоит поисковая система?

## Практическое занятие № 9. Организация форумов, общие ресурсы в Интернете.

### Цель урока:

- дать основные понятия, используемые при работе в чатах и на форумах, освоить приёмы организации видеоконференции профессиональной направленности.

### Задания для самостоятельной работы:

1. Изучить теоретический материал и составить краткий конспект в рабочей тетради.
2. Выполнить практические задания. Ход работы записать в рабочей тетради.

### Теоретический материал.

В последнее время все более широко распространяется интерактивное общение в Интернет в реальном режиме времени. Увеличившаяся скорость передачи данных и возросшая производительность компьютеров позволяют пользователям не только обмениваться сообщениями в реальном времени, но и осуществлять аудио- и видеосвязь.

В Интернет существует достаточно большое количество серверов, на которых реализуется интерактивное общение. Любой пользователь может подключиться к такому серверу и начать общение с одним из посетителей этого сервера или участвовать в коллективной встрече.

**Форум** - это инструмент для общения на сайте, он наиболее актуален в случае, если вы готовы давать публичные ответы на вопросы и жалобы пользователей.

**Видеоконференция** — это технология, обеспечивающая двум или более удаленным пользователям возможность общаться между собой, видеть и слышать других участников встречи и совместно работать на ПК. Главное назначение видеоконференций — передать людям, расположенным в различных местах, в одно и то же время одно и то же сообщение.

Видеоконференция ускоряет деловой процесс, повышает эффективность использования времени и ресурсов, расширяет и повышает качество обслуживания участников, т.к. разрозненные данные, хранимые в локальных базах, могут обрабатываться совместно участниками конференции.

**Интернет-телефония** – частный случай IP-телефонии, когда в качестве линий передачи телефонного трафика используются каналы сети Интернет.

**IP-телефония** — система связи, обеспечивающая передачу речевого сигнала по сети Интернет или по любым другим IP-сетям. Сигнал по каналу связи передается в цифровом виде и, как правило, перед передачей преобразовывается (сжимается) с тем, чтобы удалить избыточность.

Существуют два базовых типа телефонных запросов Интернет-телефонии:

- с компьютера на компьютер.
- с компьютера на телефон.

### Практическая часть

#### **Задание 1. Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.**

Регистрация на форуме:

Откройте программу Internet Explorer.

В строке Адрес сотрите надпись About:blank.

Введите адрес: [contest.ur.ru/board/](http://contest.ur.ru/board/)

Выберите понравившийся форум и нажмите на ссылку Регистрация.

1. Прочитайте сообщение и выберите пункт Я согласен с условиями и мне > 13 лет
2. Заполните анкету:

1. Регистрационная информация (Имя, Адрес e-mail, Пароль, Подтвердить пароль, Код подтверждения).
2. Профиль и Личные настройки менять и заполнять нет необходимости.
3. Нажмите кнопку Отправить.

Общение:

1. Для того, чтобы предложить посетителям форума свою тему, нужно нажать кнопку **Начать новую тему**.
2. Заполните следующие поля: Тема, Сообщение, вопрос, Вариант ответа, Вопрос должен идти (0) дней.
3. Нажмите кнопку Отправить.

#### **Задание 2. Самостоятельно зарегистрируйтесь на трёх форумах и чатах следующих сайтов:**

[info.rusolymp.ru](http://info.rusolymp.ru) - олимпиады,

[mzona.net.ru](http://mzona.net.ru) – кино и музыка,

[forum.sport.ru](http://forum.sport.ru) – спорт,

[forumprosport.ru](http://forumprosport.ru) – спорт,

[www.forum.drom.ru](http://www.forum.drom.ru) - компьютеры.

#### **Задание 3. Организовать видеоконференцию профессиональной направленности с помощью программы ZOOM.**

## Практическое занятие № 10. Установка антивирусной программы.

### Цель урока:

- способствовать формированию понятия антивирусной программы, закрепить понятие компьютерного вируса, ознакомить с видами и типами существующих антивирусных программ, ознакомить с мерами предосторожности при работе с чужими файлами, учить практически применять антивирусные программы для проверки и лечения персонального компьютера.

### Задания для самостоятельной работы:

- Изучить теоретический материал и составить краткий конспект в рабочей тетради.
- Выполнить практические задания. Ход работы записать в рабочей тетради.
- Ответить на контрольные вопросы.

### Теоретический материал.

#### Действия антивирусных программ.

Антивирусная программа должна выполнять *три основные задачи*: обнаружение вируса, удаление вируса, превентивная защита.

Чтобы предотвратить вирусную атаку, антивирусная программа реализует *множество различных методов* обнаружения. Различные антивирусные программы используют некоторые или все методы из следующей группы.

Сканирование цифровой сигнатуры используется для идентификации уникального цифрового кода вируса.

Эвристический анализ (или сканирование по заданным правилам) выполняется быстрее, чем сканирование большинством традиционных методов.

Исследование памяти — еще один метод, обычно успешно применяемый для обнаружения вирусов.

Мониторинг прерываний работает путем локализации и предотвращения вирусных атак, использующих вызовы прерываний.

Контроль целостности (известный также как *вычисление контрольных сумм*) просматривает характеристики файлов программ и определяет, были ли они модифицированы вирусным кодом.

### ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

- Посмотрите, какие антивирусные программы установлены на Вашем ПК.
- Откройте антивирусную программу и изучите окно программы.
- Почитайте информацию на вкладках: Состояние защиты, Обновление, Настройка, Служебные программы, Справка и поддержка.
- Посмотрите на вкладке Настройка, все ли опции включены: Защита в режиме реального времени, Защита электронной почты, Защита доступа в Интернет.
- Включите вкладку Сканирование ПК. Выберите выборочное сканирование. Просканируйте диск локальный С или D.
- Пока идёт сканирование, изучите содержимое вкладки Служебные программы. Какие файлы были помещены на карантин?
- После окончания сканирования локального диска просканируйте свою дискету. Результаты сканирования диска и дискеты запишите в отчёт.
- В разделе Справочной системы программы найдите информацию о том, какие *три уровня очистки* поддерживает программа и запишите эту информацию в отчёт.
- Изучите раздел справки *Введение в интерфейс пользователя*.
- Изучите раздел справки *Предупреждения и уведомления*.
- В служебных программах в Планировщике прочитайте, какие задачи запланированы на ближайшее время и запишите эту информацию в отчёт.

### Контрольные вопросы.

- Как Вы думаете, зачем изобретают вирусы?
- Какие действия могут выполнять антивирусные программы?
- Какие три задачи должна выполнять антивирусная программа?
- Как обеспечить безопасность своей информации?

## Литература

### Основные печатные издания

1. Семакин И.Г. , Хеннер Е.К., Шеина Н.Е. Информатика и ИКТ, Информатика (базовый уровень): Издательство Просвещение, 2020.
2. Гейн А.Г., Ливчак А.Б., Сенокосов А.И. и др. Информатика (базовый и углубленный уровень). АО "Издательство "Просвещение", 2022.

### Дополнительные источники

1. Цветкова М.С. Информатика (5-е изд., стер.) учебник 105117695, Издательский центр «Академия, 2018.
2. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.
3. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края  
Государственное бюджетное профессиональное образование учреждение Краснодарского края  
«Кропоткинский техникум технологий и железнодорожного транспорта»

Специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте

## **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

Выполнил (а):

\_\_\_\_\_  
Студент (ка) I курса группы 23-ОПТ-1(заочно)

подпись \_\_\_\_\_

Преподаватель:

Аллахвердова Изабелла Владимировна

Оценка \_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_

г. Кропоткин, 2023-24 уч. г.