

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Свердловской области

«Красноуфимский аграрный колледж»

Инструкционно-технологическая карта практической работы №16

Дисциплина: Информатика.

Тема: Создание простейшей Web-страницы посредством работы в Notepad ++ с использованием языка разметки гипертекста HTML на тему расписание с использованием графических объектов и таблиц.

Наименование работы: Web-страницы.

Цель: научиться разрабатывать простейшие элементы Web-страниц через тестовый редактор Notepad ++.

Норма времени: 2 часа

Рекомендуемая литература: С.В. Симонович «Информатика. Базовый курс»

Оборудование: Инструкционная карта, ПК.

Практические задания:

Задание № 1.

1. Создайте личную папку, куда вы будете сохранять все файлы своего сайта.
2. Запустите программу *Notepad ++*.
3. Наберите в окне программы простейший файл HTML.

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Учебный файл HTML</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    Расписание занятий на вторник
  </BODY>
</HTML>
```

4. Сохраните файл под именем **RASP.HTML** (обязательно укажите тип файла HTML при сохранении) в личной папке.
5. Для просмотра Web-страницы используйте любую программу браузера (*Internet Explorer*, *Mozilla Firefox* или другую). Для этого, не покидая программу *Notepad ++* (сверните окно на панель задач), откройте личную папку и двойным кликом по файлу RASP.HTML откройте окно браузера.

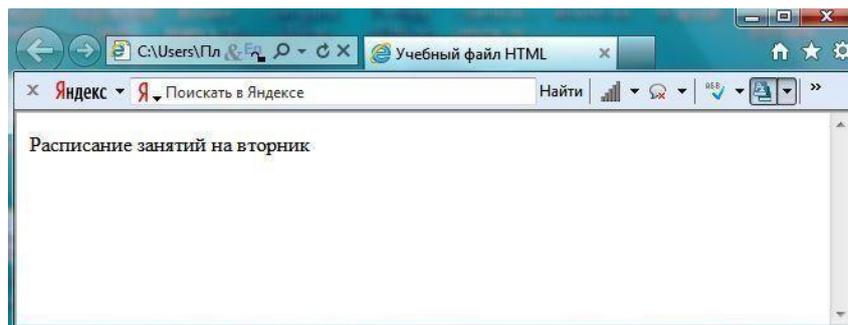


Рис. 1

Задание № 2. Управление расположением текста на экране

1. При необходимости откройте текст Web-страницы в *Notepad ++* (1 щелчок правой клавишей мыши по файлу RASP.HTML, в контекстном меню выбрать команду *Открыть с помощью...* и выбрать программу *Notepad ++*). При необходимости открыть файл в браузере– двойной клик по значку файла левой клавишей мыши.
2. Внести изменения в файл RASP.HTML, расположив слова *Расписание, занятий, на вторник* на разных строках.

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Учебный файл HTML</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    Расписание
    занятий
    на вторник
  </BODY>
</HTML>
```

3. Сохраните текст с внесенными изменениями в файле RASP.HTML (меню Файл | Сохранить). Если у вас уже отображается Web-страница, то вам достаточно переключиться на панели задач на программу браузера и обновить эту страницу (кнопка ). Изменилось ли отображение текста на экране? Не удивляйтесь тому, что внешний вид вашей Web-страницы не изменился.

Не забывайте каждый раз сохранять текст Web-страницы при ее корректировке в программе *Блокнот* и обновлять страницу при ее просмотре в программе браузера.

Задание № 3. Некоторые специальные команды форматирования текста

Существуют специальные команды, выполняющие перевод строки и задающие начало нового абзаца. Кроме того существует команда, запрещающая программе браузера изменять каким-либо образом форматирование текста и позволяет точно воспроизвести на экране заданный фрагмент текстового файла.

Тег перевода строки **
** отделяет строку от последующего текста или графики.

Тег абзаца **<P>** тоже отделяет строку, но еще добавляет пустую строку, которая зрительно выделяет абзац.

Оба тега являются одноэлементными, тег **<P>** – двойной, т.е. требуется закрывающий тег.

1. Внесите изменения в файл RASP.HTML

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Учебный файл HTML</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <P>Расписание</P>
    <BR>занятий<BR>
    на вторник
  </BODY>
```

</HTML>

2. Сохраните внесенные изменения, переключитесь на панели задач на программу браузера, обновите Web-страницу.
Как изменилось отображение текста на экране? Выглядеть ваша Web-страница будет примерно так, как показано на рисунке 2.

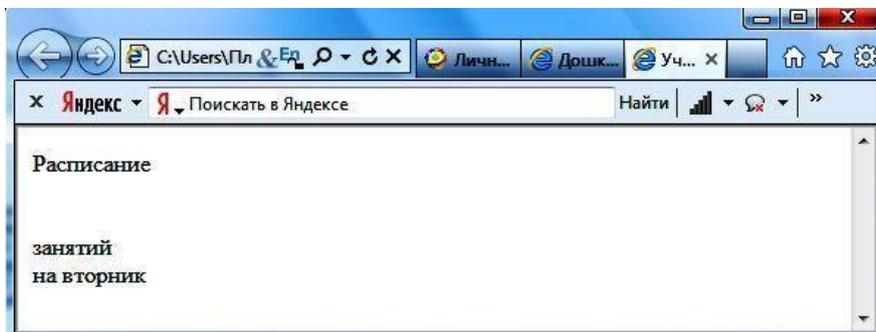


Рис. 2

Задание № 4. Выделение фрагментов текста

1. Внести изменения в текст файла RASP.HTML

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Учебный файл HTML</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <B>Расписание</B>
    <I> занятий</I>
    <U> на вторник</U>
  </BODY>
</HTML>
```

2. Посмотрите полученную Web-страницу.

Возможно использование комбинированных выделений текста.

`<I>Расписание</I>` `<I><U> занятий</U></I>` `<U> на вторник</U>`

Но при этом необходимо помнить следующее правило использования комбинированных тегов:

`<Тег_1><Тег_2> ... </Тег_2></Тег_1>` – правильная запись.

`<Тег_1><Тег_2> ... </Тег_1></Тег_2>` – ошибочная запись.

Обратите внимание на «вложенность» тегов, она напоминает «вложенность» скобок.

Задание № 5. Задание размеров символов Web-страницы

Существует два способа управления размером текста, отображаемого браузером:

- использование стилей заголовка,
- задание размера шрифта основного документа или размера текущего шрифта.

Используется шесть тегов заголовков: от **<H1>** до **<H6>** (тег двойной, т.е. требует закрытия). Каждому тегу соответствует конкретный стиль, заданный параметрами настройки браузера.

1. Внесите изменения в файл RASP.HTML

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Учебный файл HTML</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <P><H1>Расписание</H1></P>
    <I> занятий</I><U> на вторник</U>
  </BODY>
</HTML>
```

2. Просмотрите свою Web-страницу. На экране вы увидите то, что отображено на рисунке 3.

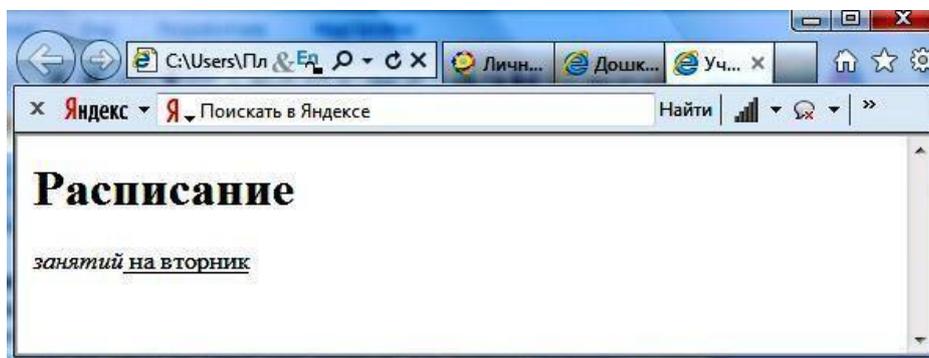


Рис. 3

Задание № 6. Установка размера текущего шрифта

Тег шрифта **** позволяет задавать размер текущего шрифта в отдельных местах текста в диапазоне от 1 до 7.

1. Внесите изменения в текст RASP.HTML

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Учебный файл HTML</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <FONT SIZE="7">Расписание</FONT>
    занятий на вторник
  </BODY>
</HTML>
```

2. Самостоятельно измените размер текста «занятий на вторник», используя тег ****.
3. Измените оформление текста HTML-документа, используя тег выделения фрагментов и тег перевода строки и абзаца.

Задание № 7. Установка гарнитуры и цвета шрифта

Тег **** предоставляет возможности управления гарнитурой, цветом и размером текста. Изменение гарнитуры текста выполняется простым добавлением к тегу **** атрибута

FACE. Например, для отображения текста шрифтом *Arial* необходимо записать:

```
<FONT FACE="ARIAL">
```

Для изменения цвета шрифта можно использовать в теге **** атрибут **COLOR="X"**. Вместо **"X"** надо подставить английское название цвета в кавычках (" "), либо его шестнадцатеричное значение. При задании цвета шестнадцатеричным числом необходимо представить этот цвет разложенным на три составляющие: красную (*R – Red*), зелёную (*G – Green*), синюю (*B – blue*), каждая из которых имеет значение от **00** до **FF**. В этом случае мы имеем дело с так называемым форматом **RGB**. Здесь нужно воспользоваться таблицей цветов текста в формате RGB.

1. Внесите изменения в файл RASP.HTML

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Учебный файл HTML</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <U><I><B><FONT COLOR="#FF0000" FACE="ARIAL" SIZE="7">
      Расписание</FONT></B></I></U> занятий на вторник
    </BODY>
</HTML>
```

2. Самостоятельно измените размер, цвет, гарнитуру стиль текста документа.

Задание № 8. Выравнивание текста по горизонтали

1. Внесите изменения в файл RASP.HTML

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Учебный файл HTML</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <P ALIGN="CENTER">
      <FONT COLOR="#008080" SIZE="7">
        <B>Расписание</B></FONT><BR>
        <FONT SIZE="6"><I> занятий на вторник</I></FONT>
      </P>
  </BODY>
</HTML>
```

2. Просмотрите изменения в браузере. На экране вы увидите то, что показано на рисунке 4.

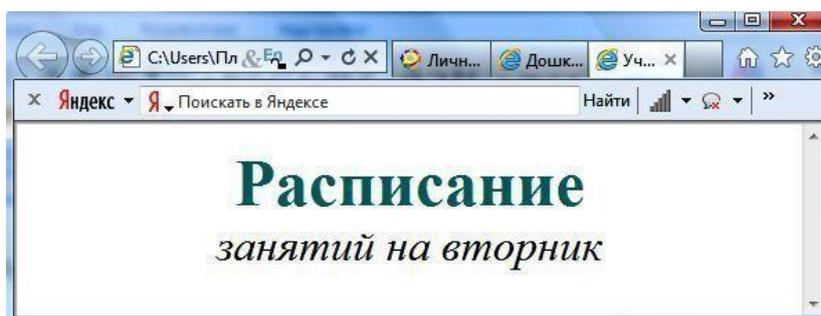


Рис. 4

Задание № 9. Задание цвета фона и текста

При изображении фона и цвета браузеры используют цвета, установленные по умолчанию, – они заданы параметрами настройки браузера. Если вы хотите задать другие цвета, то это надо сделать в начале файла HTML в теге **<BODY>**. Атрибут **BGCOLOR=** определяет цвет фона страницы, атрибут **TEXT=** задает цвет текста для всей страницы, атрибуты **LINK=** и **VLINK=** определяют соответственно цвета непросмотренных и просмотренных ссылок (последние два примера будут рассмотрены позже).

1. Внесите изменения в файл RASP.HTML

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Учебный файл HTML</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY BGCOLOR="#FFFFCC" TEXT="#330066">
    <P ALIGN="CENTER">
      <FONT COLOR="#008080" SIZE="7">
        <B>Расписание</B></FONT><BR>
        <FONT SIZE="6"><I> занятий на вторник</I></FONT>
      </P>
    </BODY>
  </HTML>
```

2. Просмотрите изменения Web-страницы в браузере.

Задание № 10. Размещение графики на Web-странице

Тег **** позволяет вставить изображение на Web-страницу. Оно появится в том месте документа, где находится этот тег. Тег **** является одиночным.

Необходимо помнить, что графические файлы должны находиться в той же папке, что и файл HTML, описывающий страницу. Графика в Web, как правило, распространяется в трех форматах: GIF, JPG, PNG.

Поместите в ту папку, где у вас WEB-страница изображение с часами и назовите его CLOCK.PNG.

Следует помнить, что для браузера важно, в каком регистре вы задаете описание имени и типа файла. Выработайте для себя определенное правило и строго следуйте ему. Если вы размещаете файл графического изображения во вложенной папке, то при описании изображения необходимо указывать путь доступа к файлу изображения, отображая вложенность папок.

1. Внесите изменения в файл RASP.HTML

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Учебный файл HTML</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY BGCOLOR="#FFFFCC" TEXT="#330066">
    <P ALIGN="CENTER">
```

```

<FONT COLOR="#008080" SIZE="7">
<B>Расписание</B></FONT><BR>
<FONT SIZE="6"><I> занятий на вторник</I></FONT>
<BR><BR>
<IMG SRC="CLOCK.PNG">
</P>
</BODY>
</HTML>

```

2. Просмотрите изменения вашей Web-страницы в браузере.

На экране вы увидите те, что показано на рисунке 5.



Рис. 5

Тег имеет немало атрибутов, описанных в таблице 2. Эти атрибуты можно задавать дополнительно и располагаться они могут в любом месте тега после кода **IMG**.

Атрибуты изображения

Атрибут	Формат	Описание
ALT		Задаёт текст, заменяющий изображение в том случае, если браузер не воспринимает изображение
BORDER		Задаёт толщину рамки вокруг изображения. Измеряется в пикселях
ALIGN		Задаёт выравнивание изображения относительно текста: <ul style="list-style-type: none"> • относительно текста выровнена верхняя часть изображения – "TOP", • относительно текста выровнена нижняя часть изображения – "BOTTOM", • относительно текста выровнена средняя часть изображения – "MIDDLE".
HEIGHT		Задаёт вертикальный размер изображения внутри окна браузера

WIDTH		Задаёт горизонтальный размер изображения внутри окна браузера
VSPACE		Задаёт добавление верхнего и нижнего пустых полей
HSPACE		Задаёт добавление левого и правого пустых полей

Задание № 11. Использование атрибутов изображения

1. Самостоятельно внесите изменения в текст файла RASP.HTML: опробуйте использование таких атрибутов графики, как **ALT**, **BORDER**, **ALIGN**, **HEIGHT**, **WIDTH**, **VSPACE**, **HSPACE**.

Всегда обращайтесь внимание на размер графического файла (в байтах), так как это влияет на время загрузки Web-страницы.

2. Просмотрите изменения вашей Web-страницы в браузере.

Задание № 12. Установка фонового изображения на Web-странице

Фоновое изображение – это графический файл с небольшим рисунком, который многократно повторяется, заполняя все окно браузера независимо от его размеров.

Графика, используемая в качестве фоновой, задается в теге **<BODY>**.

1. Внесите изменения в файл RASP.HTML, предварительно подготовив и сохранив в рабочей папке графический файл фонового рисунка (FON.PNG).

```

<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Учебный файл HTML</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY BACKGROUND="FON.PNG" TEXT="#330066">
    <P ALIGN="CENTER">
      <FONT COLOR="#008080" SIZE="7">
        <B>Расписание</B></FONT><BR>
        <FONT SIZE="6"><I> занятий на вторник</I></FONT>
      <BR><BR>
      <IMG SRC="CLOCK.PNG" ALIGN="MIDDLE">
    </P>
  </BODY>
</HTML>

```

На экране вы увидите то, что изображено на рисунке 6.



Рис. 6

Рисунок, который использовался в качестве фонового, имеет вид



Рис. 7

2. Поэкспериментируйте с фоновым рисунком Web-страницы и выберите оптимальный с вашей точки зрения.

Задание № 13. Создание таблицы

Таблица является частью HTML-документа. Она представляет собой прямоугольную сетку, состоящую из вертикальных столбцов и горизонтальных строк. Пересечение строки и столбца называется ячейкой таблицы. Ячейка может содержать в себе текст, графику или другую таблицу.

Таблица состоит из трех основных частей:

- названия таблицы,
- заголовков столбцов,
- ячеек таблицы.

Таблица в Web-документе заполняется по строкам (слева направо по строке, затем переход на новую строку). **Каждая ячейка таблицы должна быть заполнена** (хотя бы пробелом, которые используются для создания пустых ячеек).

1. Запустите программу *Notepad ++* и наберите текст следующей Web-страницы. Применяйте приемы копирования при создании таблицы, работая в программе *Notepad ++*.

```

<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Расписание занятий для специальности Техническое
      обслуживание и ремонт автомобильного транспорта</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY BGCOLOR="FFFFFF">
    <P ALIGN="CENTER">
      <FONT COLOR="RED" SIZE="6" FACE="ARIAL">
        <B> Расписание занятий </B></FONT><BR></P>
      <FONT COLOR="BLUE" SIZE="4" FACE="COURIER">
        <B>Понедельник</B></FONT><BR>
        <TABLE BORDER="1" WIDTH=100% BGCOLOR="#99CCCC">
          <TR BGCOLOR="#CCCCFF" ALIGN="CENTER">
            <TD>Занятие</TD> <TD>11 ТО</TD> <TD>21 ТО</TD>
            <TD>31 ТО</TD>
          </TR>
          <TR>
            <TD>1</TD> <TD>Русский язык</TD>
            <TD>Литература</TD><TD>История</TD>
          </TR>
          <TR>
            <TD>2</TD> <TD>Математика</TD>
            <TD>Информатика</TD> <TD>Английский язык</TD>
          </TR>
          <TR>
            <TD>3</TD> <TD>История</TD>
            <TD>Математика</TD> <TD>Информатика</TD>
          </TR>
        </TABLE>
      </BODY>
</HTML>

```

2. Сохраните файл в личной рабочей папке под именем 5.HTML
3. Для просмотра созданной Web-страницы в окне личной рабочей папки двойным щелчком левой клавиши мыши загрузите браузер.