Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное образовательное учреждение

высшего образования

**ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт математики и информационных систем

Факультет автоматики и вычислительной техники

Кафедра систем автоматизации управления

Дисциплина «Web-программирование»

**Лабораторная работа №6**

**«Графика в HTML-документе»**

Программа: Visual Studio Code

Версия HTML 5

|  |  |
| --- | --- |
| Разработал студент гр. ИТб-4301-02-20 | Ивин С.А. |
| Проверила преподаватель | Кашина Е.В. |

Киров 2024

**План**

[Ход работы 3](#_Toc63675604)

[Ответы на вопросы 4](#_Toc63675605)

[Вывод 5](#_Toc63675606)

# Ход работы

***Задание 1.*** Подготовьте несколько графических изображений для размещения их на вашей страничке. Создайте миниатюрные копии созданных рисунков (размер до 20 пикселей)

Подготовим изображения:

Исходный размер изображений 1024\*1024 пикселей.

|  |  |
| --- | --- |
| Изображение выглядит как млекопитающее, кот, Мелкие и средние кошки, домашняя кошка  Автоматически созданное описание | Изображение выглядит как кот, домашняя кошка, млекопитающее, Мелкие и средние кошки  Автоматически созданное описание |
| Изображение выглядит как кот, домашняя кошка, млекопитающее, Мелкие и средние кошки  Автоматически созданное описание | Изображение выглядит как млекопитающее, кот, домашняя кошка, Мелкие и средние кошки  Автоматически созданное описание |

С помощью редактора изменим изображения. Установим размер картинок 20\*20 пиеселей.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

***Задание 2.*** Создайте новый HTML-документ ***picture.html***с названием странички «Вставка рисунков в HTML-документ» и разместите на нем несколько изображений одного и того же рисунка разного размера, используя параметры тега <IMG>, примените несколько различных вариантов толщины границы рисунка. Перед каждым рисунком вставьте текст: «Данный рисунок имеет параметры …»

|  |
| --- |
| <!DOCTYPE html> <html lang="ru"> <head>  <meta charset="UTF-8">  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  <title>Вставка рисунков в HTML-документ</title>  <style>  .image-container {  margin-bottom: 20px;  }  .image-container img {  display: block;  margin-top: 10px;  }  </style> </head> <body> <h1>Вставка рисунков в HTML-документ</h1>  <div class="image-container">  <p>Данный рисунок имеет параметры: ширина 200px, высота 200px, граница 2px</p>  <img src="C:/Users/ivinr/Pictures/Салют.gif" width="200" height="200" style="border: 2px solid black;" alt="Рисунок 200x200 с границей 2px"> </div>  <div class="image-container">  <p>Данный рисунок имеет параметры: ширина 300px, высота 300px, граница 4px</p>  <img src="C:/Users/ivinr/Pictures/Салют.gif" width="300" height="300" style="border: 4px solid black;" alt="Рисунок 300x300 с границей 4px"> </div>  <div class="image-container">  <p>Данный рисунок имеет параметры: ширина 400px, высота 400px, граница 6px</p>  <img src="C:/Users/ivinr/Pictures/Салют.gif" width="400" height="400" style="border: 6px solid black;" alt="Рисунок 400x400 с границей 6px"> </div>  <div class="image-container">  <p>Данный рисунок имеет параметры: ширина 500px, высота 500px, граница 8px</p>  <img src="C:/Users/ivinr/Pictures/Салют.gif" width="500" height="500" style="border: 8px solid black;" alt="Рисунок 500x500 с границей 8px"> </div>  </body> </html> |

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение

Автоматически созданное описание

***Задание 3.*** Создайте новый HTML-документ ***picture2.html*** с названием странички «Положение рисунка относительно текста абзаца». Расположите один рисунок справа от текста абзаца, а другой слева. Задайте у первого рисунка горизонтальный отступ текста – 40 пикселей, а у второго вертикальный – 100 пикселей.

***Примечание.*** Положением рисунка можно управлять, если рисунок помещен внутрь абзаца! Например:

<P><IMG src= ***"***ЛЕВ.jpg ***"***> текст абзаца </P>

***Задание 4.*** Придумайте для рисунков HTML-документ ***picture2.html*** альтернативный текст.

***Задание 5.*** В конце HTML-документа ***picture2.html*** разместите красную линию толщиной 3 пикселя, длиной в 50% ширины окна браузера, размещенную по центру окна альтернативный текст.

Дополните оформление документа несколькими линиями различной толщины и длины расположенными по центру.

**Контрольное *задание.***  Создайте HTML-документ по образцу (рисунки выберите на ваше усмотрение, измените их размеры, если это необходимо). У каждого рисунка задайте альтернативный текст.

******

# Ответы на вопросы

1. **Какие графические форматы поддерживают браузеры?**
2. **Для чего нужна оптимизация графики? Назовите основные способы оптимизации.**
3. **Какой обязательный параметр должен иметь тег <IMG>? За что он отвечает?**
4. **Какие параметры тега <IMG>относятся к необязательным?**
5. **Что следует учитывать при использовании рисунков на web-страничке?**

# Вывод