



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

---

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.03 Прикладная информатика

**О Т Ч Е Т**

по лабораторной работе № 1

**Название:** Создание простейших html-страниц, устаревшие  
элементы разметки, валидаторы кода

**Дисциплина:** Языки Интернет-программирования

Студент

ИУ6-35Б

(Группа)

01.09.2023

(Подпись, дата)

В. И. Мамыкин

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

Е.Ю. Гаврилова

(Подпись, дата)

(И.О. Фамилия)

Москва, 2023

**Цель работы:** знакомство с языком разметки HTML, получение и закрепление практических навыков создания и форматирования HTML-страниц с использованием устаревших и современных средств разметки.

**Задание:**

1. Выполните разметку HTML-страницы с использованием элементов семантической разметки текста. Напишите не менее 10 строк произвольного текста. Выделите в каждой строке несколько слов как более важные, значительно важные, добавьте математические формулы и пр. Также, с использованием семантической разметки, добавьте к тексту произвольные строки кода на любом языке программирования.

Подготовьте второй вариант разметки, отличающийся выделенными словами. Замените фрагменты, которые ранее отображались курсивом на фрагменты, отображаемые жирным шрифтом.

2. Сформируйте HTML-страницу с фрагментом расписания занятий (используйте элемент table). Выберите фрагмент расписания таким образом, чтобы хотя бы в одном месте возникала необходимость объединения ячеек таблицы.
3. Подготовьте разметку формы регистрации на произвольном сайте. Для расположения элементов используйте табличную верстку.
4. Используя валидаторы HTML (предустановленный в браузере или <https://validator.w3.org/>), проверьте полученные HTML-страницы на наличие ошибок. Составьте таблицу выявленных ошибок, в которую внесите все ошибки валидации и их фактические проявления в браузере. Устраните все найденные ошибки.

## **Задание 1**

### **1.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />

</head>

<body>

<p>

<strong>Теорема Пифагора</strong>, определение: в прямоугольном треугольнике квадрат длины гипотенузы равен

сумме квадратов длин

катетов.

<br />

<em>Гипотенуза</em> — сторона, лежащая напротив прямого угла.

<br />

<em>Катет</em> — одна из двух сторон, образующих прямой угол.

<br />

Формула Теоремы Пифагора выглядит так:

$$a^2 + b^2$$

$$= c^2$$

,

где  $a$ ,  $b$  — катеты,  $c$  — гипотенуза.

Для треугольника со сторонами  $a$ ,  $b$  и  $c$ , где  $c$  — большая сторона, действуют следующие правила:

<ul type="disk">

<li>если  $c^2$

<math><math> a^2 + b^2 < c^2</math>, значит угол, противолежащий стороне  $c$ ,

является острым

</li>

<li>если  $c^2 = a^2 + b^2$ , значит угол,

противолежащий стороне  $c$ , является прямым </li>

<li>если  $c^2 > a^2 + b^2$ , значит угол,

, значит угол, противолежащий стороне  $c$ , является тупым </li>

</ul>

<p> <strong>Доказательство</strong> теоремы Пифагора вы можете  
посмотреть на <a

href="https://skysmart.ru/articles/mathematic/teorema-pifagora-  
formula">сайте</a> </p>

<p>Рассмотрим проверку равенства теоремы пифагора в языке C++:</p>

<code>

```
#include <bits/stdc++.h><br/>
```

```
int main ()<br/>
```

```
{<br/>
```

```
int a = 3, b = 4, c = 5;<br/>
```

```
if (a*a + b*b = c*c) cout << "Прямоугольный треугольник"; <br/>
```

```
else cout << "Не прямоугольный треугольник"; <br/>
```

```
return 0;<br/>
```

```
}
```

</code>

<p>

<strong>Теорема Пифагора</strong>, определение: в прямоугольном  
треугольнике квадрат длины гипотенузы равен

сумме квадратов длин

катетов.

<br />

<strong>Гипотенуза</strong> — сторона, лежащая напротив прямого угла.

<br />

<strong>Катет</strong> — одна из двух сторон, образующих прямой угол.

<br />

Формула Теоремы Пифагора выглядит так:

$$a^2 + b^2$$

$$= c^2$$

, <br />

где a, b — катеты, c — гипотенуза.

</p>

Для треугольника со сторонами a, b и c, где c — большая сторона, действуют следующие правила:

<ul type="disk">

<li>если  $c^2$

<math>a^2 + b^2</math>, значит  
угол, противолежащий стороне  $c$ ,

является <mark>острым</mark>

</li>

<li>если  $c^2 = a^2 + b^2$ , значит угол,

противолежащий стороне  $c$ , является  
<mark>прямым</mark> </li>

<li>если  $c^2 > a^2 + b^2$ , значит угол,

, значит угол, противолежащий стороне  $c$ , является  
<mark>тупым</mark> </li>

</ul>

<p> <strong>Доказательство</strong> теоремы Пифагора вы можете  
посмотреть на <a

href="https://skysmart.ru/articles/mathematic/teorema-pifagora-  
formula">сайте</a>

</p>

</body>

</html>

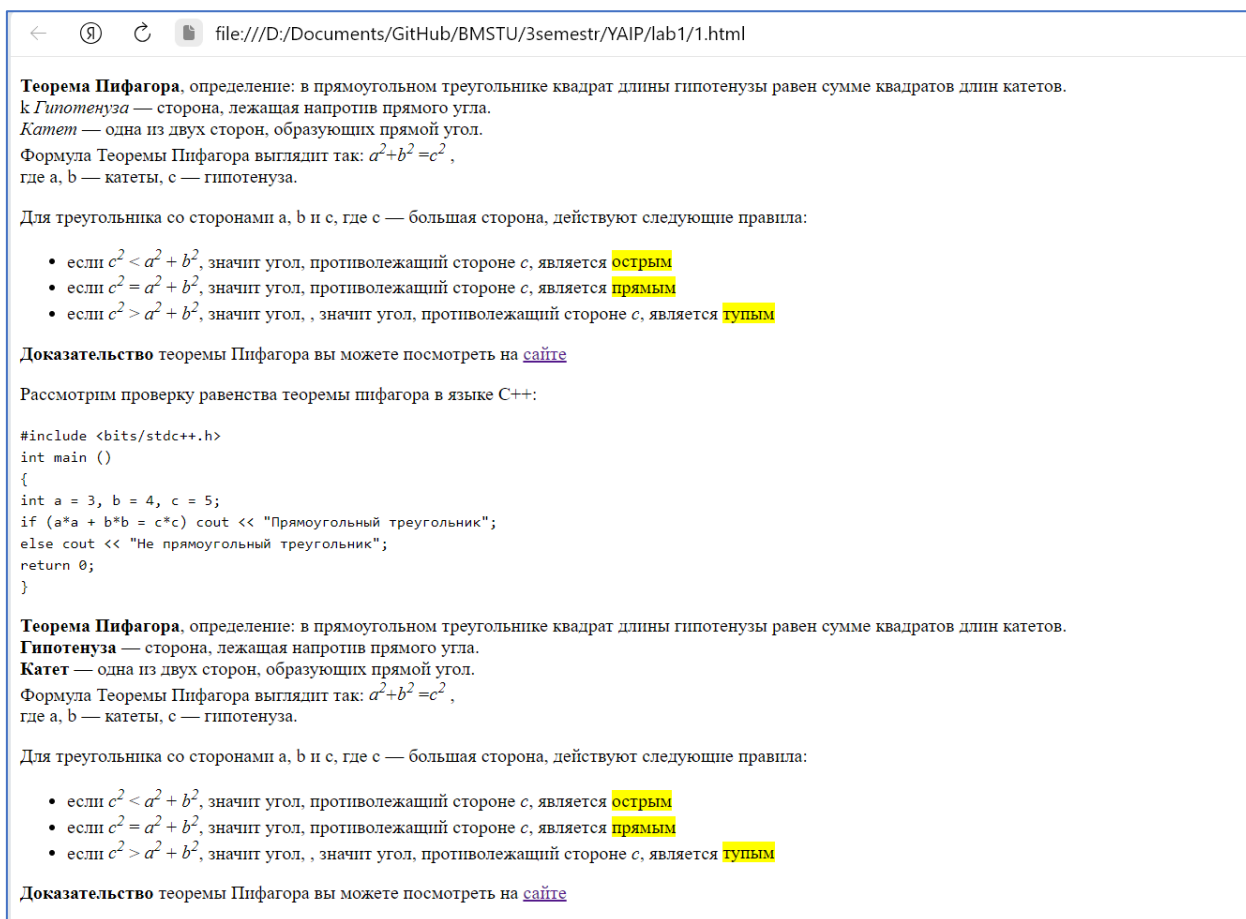


Рисунок 1 — пример html страницы

## Задание 2

### 2.html

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">



```
<title>Часть 2</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<div style="text-align: center; margin-left: 35%;">
```

```
<table border="1px">
```

```
<tr>
```

```
<th colspan="3"> События </th>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<th> Время </th>
```

```
<td style="background-color: aqua;"> ЧС </td>
```

```
<td style="background-color: cornflowerblue;color: aliceblue;"> ЗН
```

```
</td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<th> 08:30 <br />
```

```
10:05
```

```
</th>
```

<td style="width: 200px;">

<em>(сем)</em> Языки интернет-программирования  
<em>619л</em> <em>Маняшев Э. Р.</em>

</td>

<td style="width: 200px;">

<em>(сем)</em> Физика <em>619л</em>

</td>

</tr>

<tr>

<th> 10:15 <br />

11:50

</th>

<td style="width: 200px;" colspan="2">

<em>(лек)</em> Языки интернет-программирования  
<em>619л</em> <em>Маняшев Э. Р.</em>

</td>

</tr>

<tr>

<th> 12:00 <br />

13:35

</th>

<td style="width: 200px;"></td>

<td style="width: 200px;"></td>

</tr>

<tr>

<th> 13:50 <br />

15:25

</th>

<td style="width: 200px;"></td>

<td style="width: 200px;"></td>

</tr>

<tr>

<th> 15:40 <br />

17:15

</th>

<td style="width: 200px;"></td>

<td style="width: 200px;"></td>

</tr>

<tr>

<th> 17:25 <br />

19:00

</th>

<td style="width: 200px;"></td>

<td style="width: 200px;"></td>

</tr>

<tr>

<th> 19:10 <br />

20:45

</th>

<td style="width: 200px;"></td>

<td style="width: 200px;"></td>

</tr>

</table>

</div>

</body>

</html>

Суббота		
Время	ЧС	ЗН
08:30	(сем) Язык интернет-программирования 619г Манашиев Э. Р.	(сем) Физика 619г
10:05		
10:15	(лек) Язык интернет-программирования 619г Манашиев Э. Р.	
11:50		
12:00		
13:35		
13:50		
15:25		
15:40		
17:15		
17:25		
19:00		
19:10		
20:45		

Рисунок 2 – пример html страницы

## Задание 3

### 3.html

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
<meta charset="UTF-8">
```

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
<title>Часть 3</title>
```

</head>

<body>

<div style="margin-left: 40%;">

<table border="1px">

<tr>

<th>

<form action="/form\_submit" method="get">

<div style="text-align: right;">

Логин: <input type="text" required name="log" /><br />

Пароль: <input type="password" required name="pass" /><br />

E-mail: <input type="text" required name="email" /><br />

</div>

Пол: <input type="radio" name="gender" value="m" checked />м

<input type="radio" name="gender" value="f" />ж<br />

<input type="submit" value="Отправить" />

</form>

</th>

</tr>

</table>

</div>

</body>

</html>

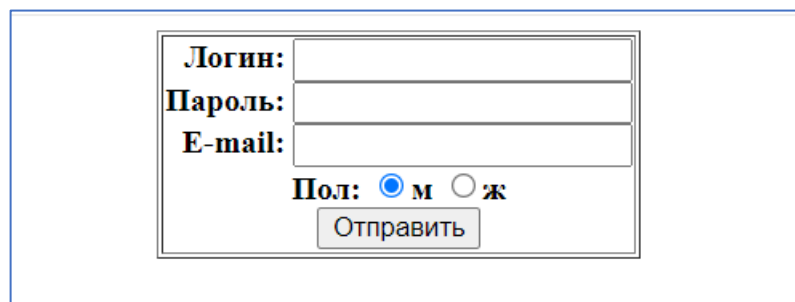
A screenshot of a web form enclosed in a blue border. The form itself has a grey border and contains the following elements: three text input fields labeled 'Логин:', 'Пароль:', and 'E-mail:'; a gender selection section labeled 'Пол:' with radio buttons for 'м' (male) and 'ж' (female); and a 'Отправить' (Send) button at the bottom.

Рисунок 3 – пример html страницы

#### Задание 4

Ошибка	Проявление в браузере
The type attribute on the ul element is obsolete. Use CSS instead.	Все отображается корректно, просто рекомендация
Element head is missing a required instance of child element title.	Во вкладке отображается имя файла

**Вывод:** был изучен язык разметки HTML, получены и закреплены практические навыки создания и форматирования HTML-страниц с использованием устаревших и современных средств разметки.