

## Лабораторная работа № 1.

### Тема: “HTML/CSS:Стилизация таблиц”

#### Тэги для работы с таблицами

Тэги <colgroup>,<col>,<thead>,<tbody>,<tfoot>,

<colgroup> - определение свойств для столбцов;

```
<colgroup>
```

```
    <col span="1" style="background: olivedrab;">
```

```
    <col span="1" style="background: rgb(204, 118, 38);">
```

```
</colgroup>
```

<thead> - определение стиля заголовка таблицы;

<tbody> - определение стиля основной части таблицы;

<tfoot> - определение стиля для подвала таблицы;

<tr:nth-child(...)> - определение стиля для указанных номеров строк;

```
tbody tr:nth-child(even) {
```

```
    background-color: slateblue;
```

```
}
```

```
tbody tr:nth-child(odd) {
```

```
    background-color: burlywood;
```

```
}
```

Селектор `:hover` — используется для подсвечивания строк таблиц.  
Применяется с тегом `tr`:

```
tr:hover {background-color: #f5f5f5;}
```

Пример:

В html – файле:

Определение стилей для группы столбцов

```
<colgroup>

    <col span="2" style="background: deepskyblue;">

    <col span="1" style="background: dodgerblue;">

</colgroup>
```

Определение заголовка таблицы:

```
<thead style="text-align: left;">

    <th>heading1</th>

    <th>heading2</th>

    <th>heading3</th>

</thead>
```

Определение основной части таблицы:

```
<tbody style="text-align: center;">
```

```
<!-- the first -->

    <tr>

        <th>data</th>

        <td>data</td>

        <td>data</td>

    </tr>

<!-- the second -->

...

<!-- the third -->

...

<!-- the fourth -->

</tbody>
```

## Определение подвала таблицы:

```
<tfoot style="text-align: right;">

    <tr>

        <td>data</td>

        <td>data</td>

        <td>data</td>

    </tr>

</tfoot>
```

**В CSS файле:**

**Определение стилей для всей таблицы:**

```
table {  
  
    border: 4px solid lawngreen; /*границы */  
  
    border-collapse: collapse; /*объединение границ ячеек*/  
  
    margin-left: 100px; /* отступ по левому краю - 10- пикселей*/  
  
}
```

**Определение стилей для всех ячеек таблицы:**

```
th, td {  
  
    padding: 20px; /*поля внутри ячейки по 20px со всех сторон*/  
  
    border: 2px solid snow; /*границы ячеек 2 пикселя толщина,*/  
/*сплошная, белого цвета */  
  
}
```

**Определение стиля для четных строк:**

```
tbody tr:nth-child(even) {  
  
    color: lightcoral; /*цвет текста*/  
  
}
```

**Определение стиля для нечетных строк:**

```
tbody tr:nth-child(odd) {  
  
    color: lightgoldenrodyellow; /*установка цвета текста*/  
  
}
```

```
}
```

Определение подсветки **всех** строк:

```
tbody tr:hover {  
  
    background-color: gold;/*цвет фона золотой*/  
  
}
```

В результате должна получиться следующая таблица:

---

| heading1 | heading2 | heading3 |
|----------|----------|----------|
| data     | data     | data     |
| data     | data     | data     |
| data     | data     | data     |
| data     | data     | data     |
| data     | data     | data     |

## Задание № 1.

Построить таблицы по образцам:

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

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

Сделать подсветку отдельно для строк заголовков и основной части таблиц.

## Задание № 2.

Создать страницу по образцу:

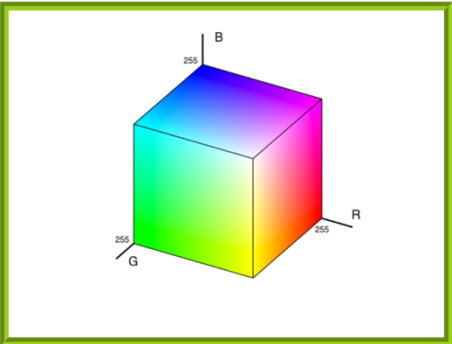
RGB

CMYK

HSL

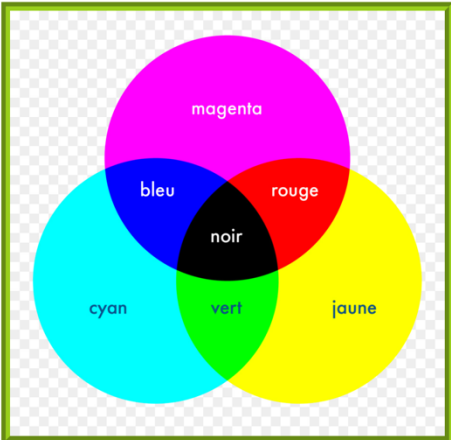
Lab

### RGB



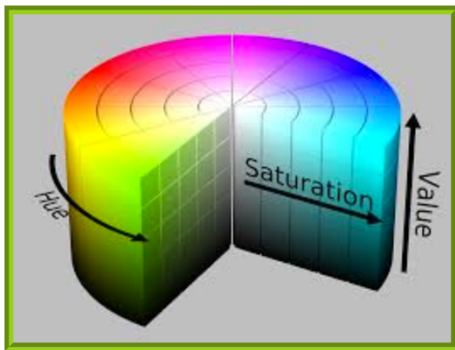
**Цветовая модель RGB** - цветовая модель, как правило, служащая для вывода изображения на экраны мониторов и другие электронные устройства. Каналы цвета определяют интенсивность красного / зеленого / синего.  
Модель аддитивная (add - добавлять) – чем больше основного цвета добавляется, тем более ярким будет результирующий цвет.

### CMYK



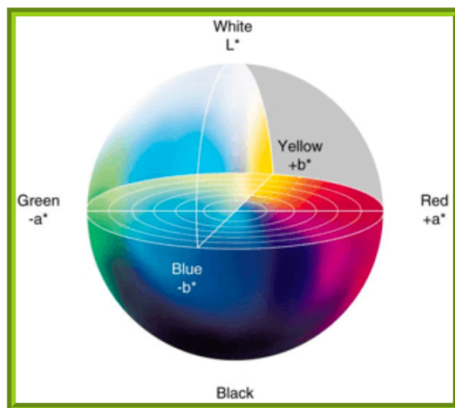
**Модель CMYK** - субтрактивная (subtract, англ. - вычитать) схема формирования цвета, используемая в полиграфии для стандартной триадной печати. Обладает меньшим, в сравнении с RGB, цветовым охватом.  
CMYK называют субтрактивной моделью потому, что бумага и прочие печатные материалы являются поверхностями, отражающими свет. Удобнее считать, какое количество света отразилось от той или иной поверхности, нежели сколько поглотилось. Таким образом, если вычесть из белого три первичных цвета - RGB, мы получим тройку дополнительных цветов CMY.

## HSL



**Модель HSL** H (hue - оттенок), S (saturation - насыщенность), L (lightness - светлота). На круге тона и насыщенности угол задает определенный тон, а радиус определяет насыщенность. Затем положение на этом круге совмещается с ползунком светлоты для определения итогового цвета. Для определения светлоты применяется цилиндрическая модель: Светлоту можно представить в виде лампочки: не светит – 0% - темно, светит на полную (100%) мощность – максимально яркие цвета.

## Lab



**Модель Lab** Lab – в цветовом пространстве Lab значение светлоты отделено от значения хроматической составляющей цвета (тон, насыщенность). Светлота задана координатой L (от 0 до 100 – от самого темного до самого светлого); Хроматическая составляющая – двумя декартовыми координатами a (значение цвета в диапазоне от зеленого до пурпурного) и b (значение цвета в диапазоне от синего до желтого). Цвет в моделях RGB / CMYK может зависеть от многих показателей (тип печатной машины, марка красок, влажность воздуха на производстве, настройки монитора). Lab однозначно определяет цвет – благодаря этому, в Lab есть возможность отдельно воздействовать на яркость, контраст изображения и его цвет.

При наведении на ссылки меняется их внешний вид;

При нажатии на ссылку -> переход к соответствующему описанию цветовой модели.

### Критерии оценивания:

Задание по примеру кода – 3 балла, + задание № 1 – 4 балла, + задание № 2 – 5 баллов.