**Московский государственный технический университет**

**им. Н.Э. Баумана**

**(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

**Радиотехнический факультет (РТ)**

Лабораторная работа №7

Работа с DOM с использованием JavaScript

|  |  |
| --- | --- |
| Проверила: | Выполнил: |
| Преподаватель кафедры ИУ-5 | студент группы РТ5-51Б |
| Гапанюк Ю.Е. | Гудилин Д.С. |
| Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г. | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г. |

Москва, 2019

**Задание и порядок выполнения ЛР №7**

Разработать приложение для построения графиков тригонометрических функций на языке Javascript с HTML интерфейсом.

**Код программы**

**index.html**

<!DOCTYPE HTML>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="utf-8">

<title>Лабораторная работа № 7</title>

<style type="text/css">

.block1 {

width: 485px;

height: 485px;

border: solid 1px greenyellow;

}

</style>

</head>

<body>

<form name="test" method="post">

<table cellspacing="0" cellpadding="4">

<tr>

<td align="right">От: <input class="from"></td>

</tr>

<tr>

<td align="right">До: <input class="to"></td>

</tr>

<tr>

<td align="right">Функция: <input class="fun"></td>

</tr>

<tr>

<td align="right"> <button type="button" class="button">Построить </button>

<button type="reset" class="button2">Очистить </button> </td>

</tr>

</table>

</form>

<div class="block1"></div>

<script src="https://code.jquery.com/jquery-2.2.4.min.js"></script>

<script src="http://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/flot/0.8.3/jquery.flot.js"></script>

<script src="index.js"></script>

</body>

</html>

**index.js**

// Загрузка страницы

$(onLoad); function onLoad() {

var $button = $('.button');

}

// Элементы управления

$(function () {

var $from = $('.from');

var $to =$('.to');

var $fun =$('.fun');

var $block1 =$('.block1');

var $button =$('.button');

var $button2 =$('.button2');

$button.click(function(e)

{

// Отмена действия по умолчанию

e.preventDefault();

// Получение значений из полей ввода (преобразованные из строк в числа)

var from = parseFloat($from.val());

var to = parseFloat($to.val());

var fun = ($fun.val());

// Создание массива точек

const points = [];

for(var x = from; x <= to; x += 0.01 )

points.push([x, eval(fun)]);

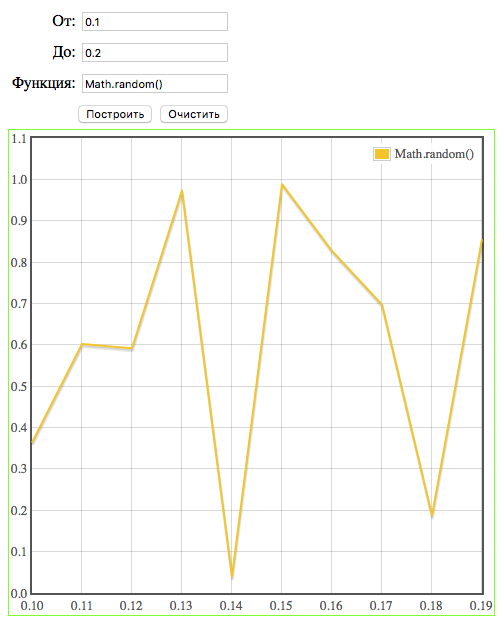
// Вывод легенды

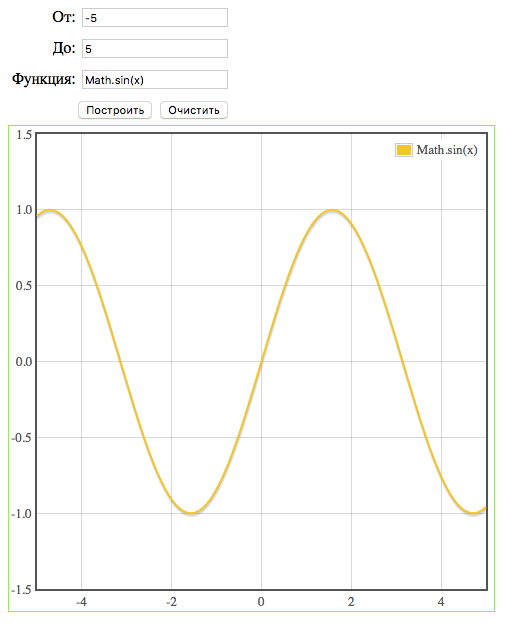
$.plot($block1, [{ label: fun, data: points }], [points], {});

});

});

**Выполнение**

****

****