

Автономная некоммерческая организация  
«Центр обучения «Махаон»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор АНО «ЦО «Махаон»

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

(подпись)

Жидкова И.Г.  
ФИО

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
(повышения квалификации)  
«HTML-верстальщик»**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Цель и задачи программы.....	3
Требования к уровню подготовки и сроки реализации программы по модулям .....	3
Методы и формы работы .....	4
Прогнозируемый результат по модулям .....	4
Критерии оценки результатов работы по программе .....	5
Учебно-тематическое планирование модулей программы .....	6
Модуль 1 «Теория и практика веб-разработки» .....	6
Модуль 2 «Верстка сайтов: Javascript и библиотека jQuery» .....	6
Содержание модулей программы .....	7
Методическое и материально-техническое обеспечение программы.....	9
Список литературы и интернет-источников.....	10
Приложения .....	12
Приложение 1 Список образовательных и информационных ресурсов по модулям .....	12

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

HTML-верстальщик реализует разработанный веб-дизайнером проект, сохраняя особенности стиля и графического оформления. Он делает это при помощи HTML-кода, который должен одинаково хорошо отображаться любым браузером, при этом качество созданных статических и динамических электронных страниц не должно зависеть от разрешения монитора или количества используемых цветов.

Для выполнения этой рутинной, но востребованной на рынке работы HTML-верстальщик изучает HTML и CSS, JavaScript, продукты семейства Adobe (особенно возможности Photoshop и Dreamweaver), а также CMS. HTML-верстальщик должен уметь использовать современные технологий AJAX, XML и DHTML. Кроме того, ему требуется доскональное знание особенностей всех браузеров, особенно тех, которые появились недавно - чтобы справиться с кроссбраузерной версткой.

HTML-верстальщику требуется системное изучение профессиональных инструментов и подтверждение высокого уровня его квалификации.

Настоящая программа призвана способствовать развитию информационно-коммуникационных компетенций, расширить кругозор обучающихся, обновить и скорректировать имеющиеся знания.

Программа повышения квалификации ориентирована на современные информационные технологии, используется модульная подача материала.

### **Цель и задачи программы**

**Цель программы** – научить ориентироваться и продуктивно действовать в информационном Интернет-пространстве, сформировать компетенции в области конструирования веб-ресурсов.

#### **Задачи программы:**

- познакомить с видами веб - сайтов, их функциональными, структурными и технологическими особенностями;
- сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования, размещения и сопровождения веб - сайта;
- дать первичные навыки программирования на языках HTML, CSS; познакомить с основами веб - дизайна;
- познакомить со способами научно-технического мышления и деятельности, направленными на самостоятельное творческое познание и исследование информационной части сетевого пространства.

Образовательная программа курса «HTML-верстальщик» включает следующие разделы:

Модуль 1 «Теория и практика веб-разработки»

Модуль 2 «Верстка сайтов: Javascript и библиотека jQuery»

### **Требования к уровню подготовки и сроки реализации программы по модулям**

Модуль 1 «Теория и практика веб-разработки» предназначен для обучающихся, имеющих среднее или высшее профессиональное образование, владеющих базовыми навыками работы с компьютером, опытом работы в сети Интернет, в текстовых и графических редакторах; рассчитан на 72 академических часа.

Модуль 2 «Верстка сайтов: Javascript и библиотека jQuery» предназначен для обучающихся, имеющих среднее или высшее профессиональное образование, владеющих базовыми навыками работы с компьютером; рассчитан на 16 академических часов.

Модули программы можно осваивать в разном порядке и количестве, по желанию слушателя.

## **Методы и формы работы**

Для реализации настоящей программы используются основные методы работы компетентностного подхода, личностно-ориентированного и дифференцированного обучения.

При этом используются разнообразные формы проведения занятий: лекция, семинар, практическая работа на ПК, самостоятельная работа, решение задач, методы устного контроля, тестирование, зачет.

Форма обучения: очная.

## **Прогнозируемый результат по модулям**

### **Модуль 1 «Теория и практика веб-разработки»**

**Обучающиеся должны**

**иметь представление:**

- о сайтостроении;
- о методах создания web-галереи своих работ;
- о возможностях графических редакторов по созданию веб-графики;
- о дизайне сайта;

**знать:**

- основные понятия систем связи и компьютерных сетей;
- основные приемы, используемые при разработке макета web-ресурса;
- требования, предъявляемые к web-графике и текстовой информации;
- основные теги языка гипертекстовой разметки HTML;
- основы языка JavaScript;

**уметь:**

- создавать структуру веб-страницы на языке HTML;
- создавать анимацию, анимированные баннеры;
- создавать систему навигации;
- применять язык JavaScript к html-странице.

### **Модуль 2 «Верстка сайтов: Javascript и библиотека jQuery»**

**Учащиеся должны**

**иметь представление:**

- о специфике веб-программирования;
- о возможностях и особенностях языка JavaScript;

**знать:**

- синтаксис языка JavaScript;
- методы применения языка JavaScript к HTML-страницам
- методы библиотеки jQuery;

**уметь:**

- совершать операции с переменными в JavaScript;
- работать с объектами в JavaScript;
- решать вычислительные задачи с использованием JavaScript;
- создавать функции в JavaScript;
- применять методы jQuery для работы с HTML и CSS;

- использовать методы обработки событий в JavaScript.

## **Критерии оценки результатов работы по программе**

Система оценивания результативности образовательной деятельности направлена на выявление и анализ положительного опыта, определение долгосрочных и краткосрочных перспектив в работе педагога. Целью мониторинга является конкретизация результатов образования слушателя программы, отслеживание динамики развития ИКТ-компетентности.

Форма итогового контроля: зачет.

# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МОДУЛЕЙ ПРОГРАММЫ

## Модуль 1 «Теория и практика веб-разработки»

№ п/п	Т Е М А	Количество академических часов		
		теория	практика	всего
1	Введение: цели и задачи курса. Техника безопасности	1	-	1
2	Системы связи и компьютерные сети. Работа с Интернет	4	2	6
3	Язык разметки гипертекста HTML	4	4	8
4	Основы дизайнерского искусства	4	4	8
5	Каскадные таблицы стилей CSS	4	4	8
6	Растровая графика. AdobePhotoshop	4	4	8
7	Язык JavaScript	4	4	8
	Основы рекламной деятельности. Баннеры	4	4	4
	Фильтры в браузерах	4	4	4
8	Создание проекта - сайт с использованием JavaScript	2	10	12
9	Повторение. Обобщение	-	2	2
10	Зачет	-	2	2
11	Итоговое занятие	-	1	1
12	Итого за год:		72	

## Модуль 2 «Верстка сайтов: Javascript и библиотека jQuery»

№ п/п	Т Е М А	Количество академических часов		
		теория	практика	всего
1	Введение. Язык программирования JavaScript	2	-	2
2	Переменные в JavaScript. Создание функций. События в JavaScript	1	1	2
3	Работа с объектами JavaScript. Сложные структуры языка JavaScript	1	1	2
4	Сложные структуры языка JavaScript. Сложные типы данных языка JavaScript	1	1	2
5	Библиотека jQuery	1	1	2
6	Методы jQuery	1	1	2
7	Визуальные эффекты jQuery. Плагины	1	1	2
8	Творческий проект. Итоговое занятие.	-	2	2
9	Итого:		16	

# СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ПРОГРАММЫ

## **Модуль 1 «Теория и практика веб-разработки»**

### **Введение**

Техника безопасности при работе за компьютером. Цели и задачи курса. Краткий обзор курса.

### **Системы связи и компьютерные сети. Работа в Интернет**

Понятие сети, аппаратные и программные средства для создания сети. Типы компьютерных сетей. Локальные сети: соединение, топология, назначение, протоколы. Глобальные сети. Интернет: история, организация, протоколы связи и передачи данных, адресация, доменная система имен. Подключение, хостинг, телеконференции. Сетевой этикет.

### **Язык разметки гипертекста HTML**

Общие сведения: назначение, история. Структура веб - страницы, общие сведения по синтаксису, элементы, атрибуты, теги. Форматирование страницы, вставка объектов (картинки, линии таблицы, ссылки). Создание форм. "Интересные теги": бегущая строка, звук, ссылки по области (tag area). Фреймы.

Контрольная работа №1.

### **Основы дизайнерского искусства**

История и назначение дизайна. Стили. Основы дизайн – композиции: средства композиции: контраст, нюанс, симметрия, асимметрия, ритм, пропорции. Золотое сечение. Пространственные отношения. Баланс и законы равновесия композиции. Цвет и свет в дизайне. Сочетаемость цветов. Цветовые схемы: RGB, CMYK, LAB.

### **Каскадные таблицы стилей CSS**

Общие сведения, назначение и преимущества CSS. Структура кода, методы применения к html странице. Типы свойств: фон. Шрифт. Текст. Классы и индивидуальные имена. Псевдоклассы и ссылки. Группировка элементов span и div. Позиционирование элементов. Создание блоков. Ширина и высота. Поля и рамки. Поплавки и наложение элементов (z-index). Горизонтальное меню.

Контрольная работа №2.

### **Растровая графика. Adobe Photoshop**

Назначение, возможности, интерфейс, основы работы, панели инструментов. Инструменты выделения и редактирование выделенных объектов. Коррекция изображения (яркость/контраст, кривые, баланс цветов, оттенок/насыщенность). Ретушь. Слои, корректирующие слои, стили. Маски. Кисти и ластик. Создание новой кисти. Рамка. Фильтры. Обзор художественных фильтров и пластики. Текст. Примеры APS.

Творческая работа (фотоальбом, коллаж, картинка).

### **Язык JavaScript**

Основы, структура, применение к html-странице. Типы данных. Функции. Переменные. Ввод и вывод данных. Иерархия объектов. Работа с окнами. Стандартные функции. Ветвления, циклы, прерывание и продолжение. События. Объект Date. Идущие часы. Бегущая строка, анимированная подсказка. Электронный календарь, электронные часы. Перетаскивание объектов. Поиск информации на странице

Контрольная работа №3.

### **Основы рекламной деятельности. Баннеры**

Понятийно - терминологический аппарат, законы рекламы. Основные виды рекламы, Классификация рекламных средств, их характеристики, эффективность применения. Баннеры. Создание баннера.

### **Фильтры в браузерах**

Браузеры. Статические фильтры. Динамические фильтры.

### **Создание проекта - сайт с использованием JavaScript**

Создание проекта сайта. Работа над проектом. Представление и защита проекта.

### **Повторение. Обобщение**

**Зачет**

## **Модуль 2 «Верстка сайтов: Javascript и библиотека jQuery»**

### **Введение. Язык программирования JavaScript**

Язык программирования JavaScript, его синтаксис. Методы применения к HTML-страницам.

Простейшая программа. Класс document. Метод write.

### **Переменные в JavaScript. Создание функций. События в JavaScript**

Переменные в JavaScript, операции с ними. Модуль math. Решение вычислительных задач.

Создание функций. События в JavaScript, обработчики событий. HTML формы. Взаимодействие форм с JavaScript.

### **Работа с объектами JavaScript. Сложные структуры языка JavaScript**

Работа с объектами JavaScript.

Сложные структуры языка JavaScript: условный оператор, оператор выбора.

### **Сложные структуры языка JavaScript. Сложные типы данных языка JavaScript**

Сложные структуры языка JavaScript: циклы.

Сложные типы данных языка javascript: массивы, строки. Работа с типом данных "дата".

Регулярные выражения. Работа с окнами.

### **Настройка Библиотека jQuery**

Библиотека jQuery, синтаксис, возможности, подключение к HTML-странице. Селекторы, действия и фильтры.

### **Методы jQuery**

Методы jQuery для работы с HTML, CSS, атрибутами и фильтрами. Методы обработки событий.

### **Визуальные эффекты jQuery. Плагины**

Визуальные эффекты. Настройка. Применение.

### **Творческий проект. Итоговое занятие**



## **МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

1. Учебно-методическая литература.
2. Раздаточные дидактические материалы по каждому разделу образовательной программы (наборы карточек, бумажных и электронных материалов).
3. Контрольный блок (описание критериев и показателей качества образовательного процесса, материалы итоговой аттестации – зачетные задания, тесты).
4. Набор наглядных пособий (плакаты и опорные конспекты) по темам образовательной программы.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Натуральные объекты для изучения устройства ПК.
7. Персональные компьютеры, объединенные в локальную сеть, оснащенные программным обеспечением и выходом в глобальную сеть ИНТЕРНЕТ:
8. Операционные системы, прикладные программы (графические редакторы, текстовые, электронные таблицы, программы для презентаций, для создания флеш-анимаций и пр.), средства разработки (ABC Паскаль, Lazarus, HTML редакторы и пр.)
9. Аудитория для теоретических и практических учебных занятий.

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНЕРНЕТ-ИСТОЧНИКОВ

## Учебные пособия

1. Гарматюк С., Рыбников В., Лейко И. IXBT.com представляет. Компьютер. Настольная книга пользователя. Издательство "Питер" – 2009. - 320 с.
2. Рубальская О.Н. Информатика Windows, Word, Excel. Самоучитель на CD: Учеб. пособие. - М.: ИД. "Форум", ИНФРА, 2012. - 224с.
3. Информатика и информационные технологии. Под ред. Романовой Ю.Д. - М.: Эксмо, 2008. — 592 с.
4. Калабухова Г. В., Титов В. М. Компьютерный практикум по информатике: Офисные технологии. – Инфра-М, 2011.– 336 с.
5. Кузнецов И.В. РНР 5. Практика разработки Web-сайта / И.В. Кузнецов, И.В. Симдянов, С.В. Голышев. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 960 с.
6. Леонтьев В.П. Персональный компьютер. - М.: 2006.
7. Лесничая И.Г. и др. Информатика и информационные технологии. Учебное пособие/М.: Изд-во Эксмо, 2006. – 544 с.
8. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Информатика. М.: Академия, 2004. — 848 с.
9. Светлов Н.М., Светлова Г.Н. Информационные технологии управления проектами: Учеб. пособие. -2-е издание., перераб. и доп. - М.: ИД. "Форум"; ИНФРА, 2012. – 232 с.
10. Фридланд А.Я. Информатика: процессы, системы, ресурсы / А.Я. Фридланд, М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2011. – 232 с.
11. Яшкин В.Н. Информатика аппаратные средства персонального компьютера: Учебное пособие. - М.: ИД. "Форум" : ИНФРА, 2011. – 254 с.

## Задачники

1. Информатика. Практикум по технологии работы на компьютере. Под ред. Макаровой Н.В. М.: Финансы и статистика, 2005. — 256 с.
2. Казиев В.М. Информатика. Задачи и тесты. М.:ПРОСВЕЩЕНИЕ, 2007. – 190 с.
3. Контроль знаний по информатике: тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты. Л. П. Панкратова, Е. Н. Челак. СПб.: БХВ-Петербург, 2004. — 448с.

## Дополнительная литература

1. Васильев А.В. и др. Работа в электронных таблицах. Практикум. М.:БИНОМ. ЛАБОРАТОРИЯ ЗНАНИЙ, 2007. – 160 с.
2. Воройский Ф.С. Информатика. Энциклопедический словарь-справочник. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2006. — 768 с.
3. Дуванов А.А. Информатика и информационно-коммуникационные технологии .Web-конструирование. Элективный курс (+CD). СПб.:БХВ-ПЕТЕРБУРГ, 2006. – 432 с.
4. Информатика и компьютерные технологии. Основные термины. Толковый словарь. Фридланд А.Я. и др. - М.: АСТ, Астрель, 2003. — 272 с.
5. Сенокосов А.И. Информатика для любознательных. (Книга для учащихся 8-11 классов). М.:ПРОСВЕЩЕНИЕ, 2006. – 158 с.
6. Создаем школьный сайт в Интернете. Элективный курс: Учебное пособие. Монахов М.Ю., Воронин А.А. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. — 128 с.
7. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс: Практикум. Монахов М.Ю., Солодов С.Л., Монахова Г.Е. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. — 172 с.

## Интернет - источники

1. Бесплатная электронная книга. Диагностика, ремонт и модернизация персонального компьютера для пользователей - [http://www.cd4user.net/e-books/repair\\_for\\_user\\_book.shtml](http://www.cd4user.net/e-books/repair_for_user_book.shtml)
2. Введение в LINUX - <http://www.linuxcenter.ru/lib/history/welsh/bk1.phtml>
3. Информатика и ИКТ. Библиотека. Единое окно доступа к образовательным ресурсам -

window.edu.ru

4. Каталог образовательных интернет - ресурсов - [www.edu.ru](http://www.edu.ru)
5. Комбинации клавиш и Команды Linux - <http://www.net4me.ru/docs/2/net12.html>
6. Н.А. Олифер, В.Г. Олифер. Администрирование и настройка ОС WINDOWS NT. Центр Информационных Технологий, 1998. [www.citmgu.ru](http://www.citmgu.ru), [www.citforum.ru](http://www.citforum.ru)
7. Учебник. Администрирование WindowsXP. - <http://helpwinxp.narod.ru/>
8. Основы работы с Windows XP - <http://www.taurion.ru/windows-xp/1>

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

### **Приложение 1 Список образовательных и информационных ресурсов по модулям**

#### **Модуль 1 «Теория и практика веб-разработки»**

1. Обучающая презентация по теме «Техника безопасности»
2. Обучающий видеофильм «Основы работы за ПК. Инструктаж по технике безопасности»
3. Обучающий видеоролик «Как правильно сидеть за компьютером»
4. Обучающий видеофильм «Что такое веб-разработка»
5. Электронные материалы «Уроки веб-дизайна 1 – 16»
6. Электронные материалы «Уроки Front Page»
7. Электронные материалы «Уроки Front Page»
8. Электронные материалы «Уроки HTML»

#### **Модуль 2 «Верстка сайтов: Javascript и библиотека jQuery»**

1. Информационный видеофильм «Что такое JavaScript»