

**Образовательное частное учреждение  
Дополнительного профессионального образования «Центр  
компьютерного обучения «Специалист» Учебно-научного центра при  
МГТУ им. Н.Э. Баумана»  
(ОЧУ «Специалист»)**

123242, город Москва, улица Зоологическая, дом 11, строение 2, помещение I, комната 11  
ИНН 7701257303, ОГРН 1037739408189

---

Утверждаю:

Директор ОЧУ «Специалист»

/Е.В.Добрыднева/

«25» февраля 2019 года



**Рабочая программа курса  
«HTML и CSS. Уровень 1. Создание сайтов на HTML 5  
и CSS 3»**

**Дополнительной программы  
профессиональной переподготовки  
«Веб-дизайнер со знанием юзабилити (UX/UI)»**

город Москва

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

В соответствии с программой, проводится с использованием модульного принципа построения учебного плана с применением различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в соответствии с законодательством об образовании.

Программа разработана образовательной организацией в соответствии с законодательством Российской Федерации, включает все модули, указанные в учебном плане.

Содержание оценочных и методических материалов определяется образовательной организацией самостоятельно с учетом положений законодательства об образовании Российской Федерации.

Структура программы соответствует требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499.

Объем программы вне зависимости от применяемых образовательных технологий, должен быть не менее 16 академических часов. Сроки ее освоения определяются образовательной организацией самостоятельно.

Формы обучения слушателей (очная, очно-заочная, заочная) определяются образовательной организацией самостоятельно.

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Для определения структуры дополнительной профессиональной программы и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц. Количество зачетных единиц по дополнительной профессиональной программе устанавливается организацией.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение аттестационной, дипломной, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

### 1. Цель программы:

Во время обучения слушатели получают начальные навыки работы в HTML и CSS, а также обучаются применять интерактивные возможности последних версий – HTML 5 и CSS 3.

### Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки
		УРОВЕНЬ ВО БАКАЛАВРИАТ НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ (УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА)
		Код компетенции

	<p>способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1)</p> <p>способностью проводить моделирование процессов и систем (ПК-5)</p> <p>способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации (ПК-10)</p> <p>способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК-11)</p> <p>способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12)</p>	<p>ПК-1</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-10</p> <p>ПК-11</p> <p>ПК-12</p> <p>ПК-33</p> <p>ПК-37</p>

**Совершенствуемые компетенции в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта «Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. N 689н)**

№	Компетенция	Направление подготовки
		«Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов»
		Трудовые функции (код)
1	<p>Создание визуального стиля интерфейса</p> <p>Создание стилевых руководств к интерфейсу</p> <p>Формальная оценка интерфейса</p>	<p>В/01.6</p> <p>В/02.6</p> <p>С/02.6</p>

**Планируемый результат обучения:**

**После окончания обучения Слушатель будет знать:**

- что важнее – дизайн или чёткая структура;
- как спроектировать сайт таким образом, чтобы он успешно продвигался в дальнейшем.

**После окончания обучения Слушатель будет уметь:**

- создавать web-страницы, содержащие все необходимые компоненты: текстовое наполнение, гиперссылки, графическое наполнение;
- самостоятельно создавать полноценный сайт путем определения иерархии взаимодействия web-страниц между собой;
- грамотно разрабатывать интерактивные формы для взаимодействия пользователя с web-сервером;
- эффективно использовать возможности каскадных таблиц стилей CSS для повышения функциональности и улучшения оформления web-сайта;
- использовать технологию фреймов;
- узнаете о новых возможностях HTML 5 и CSS 3;
- 

**1. Учебный план:**

**Требования к предварительной подготовке:**

Успешное окончание курса «Базовая компьютерная подготовка. Windows и Интернет для начинающих или эквивалентная подготовка».

Срок обучения: 44 академических часов, 32 – аудиторных, 12 самостоятельно (СРС)

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная. По желанию слушателя форма обучения может быть изменена и/или дополнена.

Режим занятий: дневной, вечерний, группы выходного дня.

№ п/п	Наименование модулей по программе	Общая трудоемкость (акад. часов)	Всего ауд. ч	В том числе		СРС, ч	ТА
				Лекций	Практик занятий		
1	<b>Модуль 1.</b> Введение в HTML	4	3	1	2	1	лаб. раб.
2	<b>Модуль 2.</b> Структура страницы	4	3	1	2	1	лаб. раб.
3	<b>Модуль 3.</b> Создание гиперссылок и работа с ними	4	3	1	2	1	лаб. раб.
4	<b>Модуль 4.</b> Основы каскадных таблиц стилей CSS	4	3	1	2	1	лаб. раб.
5	<b>Модуль 5.</b> Размещение изображений, списков и таблиц	4	3	1	2	1	лаб. раб.
6	<b>Модуль 6.</b> Iframe	4	3	1	2	1	лаб. раб.
7	<b>Модуль 7.</b> Формы для сбора данных	4	3	1	2	1	лаб. раб.
8	<b>Модуль 8.</b> Макетирование страницы с CSS	4	3	1	2	1	лаб. раб.
9	<b>Модуль 9.</b> Таблицы стилей для печати и оформления мобильной версии сайта - @media	4	3	1	2	1	лаб. раб.
10	<b>Модуль 10.</b> Подготовка, размещение и поддержка сайта в сети	4	3	1	2	1	лаб. раб.
11	<b>Модуль 11.</b> Гибкая работа со страницами сайта	4	2	1	1	2	
	<b>Итого:</b>	<b>44</b>	<b>32</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	
	Промежуточная аттестация	тестирование					

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Количество аудиторных занятий при очно-заочной форме обучения составляет 20-25% от общего количества часов.

Форма Промежуточной аттестации – см. в ЛНА «Положение о проведении промежуточной аттестации слушателей и осуществлении текущего контроля их успеваемости» п.3.3.

## 2. Календарный учебный график

Календарный учебный график формируется при осуществлении обучения в течение всего календарного года. По мере набора групп слушателей по программе составляется календарный график, учитывающий объемы лекций, практики, самоподготовки, выезды на объекты.

Неделя обучения	1	2	3	4	5	6	7	Итого часов
	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	
1 неделя	4	4	-	-	-	-	-	8
СРС	0	0	-	-	-	-	-	0
2 неделя	4	4	-	-	-	-	-	8
СРС	2	2	-	-	-	-	-	4
3 неделя	4	4	-	-	-	-	-	8
СРС	2	2	-	-	-	-	-	4
4 неделя	4	4	-	-	-	-	-	8
СРС	2	2	-	-	-	-	-	4
<b>Итого:</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	-	-	-	-	-	<b>44</b>

### 3. Рабочие программы учебных предметов

#### Модуль 1. Введение в HTML

Узнаем что такое HyperText Markup Language и что он определяет. Обсудим основные понятия Всемирной паутины: веб-страница, веб-сервер. Узнаем где найти перечень всех HTML-элементов и научимся добавлять разметку в обычный текст. Узнаем что такое атрибуты и зададим их некоторым HTML-элементам на странице. Вставим на страницу символы авторского права и торговой марки, узнаем о том, какие специальные символы ещё существуют. Синтаксис и семантика HTML-элементов

Лабораторная работа по созданию сайта по теме занятия4

#### Модуль 2. Структура страницы

Разберёмся когда используются элементы форматирования текста, а когда структурные элементы. Разметим страницу index.html своего сайта и проверим работу на валидаторе. Проведём работу над ошибками, найденными на своей странице.

Лабораторная работа по созданию сайта по теме занятия

#### Модуль 3. Создание гиперссылок и работа с ними

Вспомним понятие гиперссылки и научимся вставлять элементы гиперссылок на своих HTML-страницах. Поговорим о различиях записи гиперссылок и научимся вставлять необходимые атрибуты (узнаем как открывать результат в новом окне).

На лабораторной работе создадим разметку для меню сайта.

#### Модуль 4. Основы каскадных таблиц стилей CSS

Узнаем варианты задания стилей на странице. На лабораторной работе подключим стилевой файл для оформления страницы. Обсудим базовые понятия: селектор, свойство, каскад, наследование, единицы измерения.

Научимся писать самые распространённые виды селекторов, включая селекторы псевдоклассов и псевдоэлементов.

Изменим оформление наших страниц: поменяем цвет фона страницы и её текст,

подберём шрифт и зададим оформление отдельным частям текста.

Лабораторная работа по созданию сайта по теме занятия

Модуль 5. Размещение изображений, списков и таблиц

Научимся размещать на своих страницах медиафайлы: изображения. Рассмотрим неупорядоченный и упорядоченный списки и обновим при их помощи меню своих страниц. Посмотрим как создавать таблицы и объединять в них ячейки. Познакомимся с CSS-свойствами, которые помогут оформить изученные HTML-элементы.

Лабораторная работа по созданию сайта по теме занятия

Модуль 6. Iframe

Научимся встраивать внешние файлы в страницу. Поговорим о том, куда могут быть встроены наши страницы при помощи HTML-элемента `<iframe>`. Рассмотрим взаимодействие ссылок с iframe-элементами

Лабораторная работа по созданию сайта по теме занятия

Модуль 7. Формы для сбора данных

Узнаем для чего предназначаются и из чего состоят формы на веб-страницах. Рассмотрим большинство HTML-элементов формы: текстовые поля, радио-кнопки, флажки/чекбоксы, элемент выбора select и их атрибуты. Создадим на своей странице форму обратной связи и обсудим как выполнить её обработку

Лабораторная работа по созданию сайта по теме занятия

Модуль 8. Макетирование страницы с CSS

Научимся изменять оформление границ, внутренних и внешних отступов HTML-элементов (все варианты записей свойств, а их много) Узнаем как задать ширину и высоту элементам. Затронем свойство float и заставим нужные элементы плавать. Научимся управлять видимостью HTML-элемента Рассмотрим и применим отдельные значения свойства display для размещения элементов в более сложные макеты, в том числе inline-blockы table-cell.

Лабораторная работа по созданию сайта по теме занятия

Модуль 9. Таблицы стилей для печати и оформления мобильной версии сайта - @media

Создадим и подключим стили для оформления нашей страницы при печати, поговорим о других применениях @media. Поговорим о процессе создания мобильной версии сайта и напишем медийные запросы (@media queries) для своих страниц. Узнаем о существовании других медиа свойств (media feature)

Лабораторная работа по созданию сайта по теме занятия

Модуль 10. Подготовка, размещение и поддержка сайта в сети

Узнаете зачем и как можно использовать элемент meta для размещения мета-информации на страницах. Посмотрим как выбрать хостера, хостинг и разместить сайт в сеть при помощи FTP-клиента. Услышим как упростить процесс размещения сайта в сеть

Лабораторная работа по созданию сайта по теме занятия

Модуль 11. Гибкая работа со страницами сайта

Узнаем как размещать на своих страницах звуковые и видео-файлы. Обсудим понятие микроразметки и проверки её валидности. Затронем тему генерации содержимого сайта на лету на сервере. Поговорим о динамической работе с HTML-элементами и CSS-свойствами на странице в браузере. Определим нужен ли для вашего проекта HTML5 API

#### **4. Организационно-педагогические условия**

Соблюдение требований к кадровым условиям реализации дополнительной профессиональной программы:

а) преподавательский состав образовательной организации, обеспечивающий образовательный процесс, обладает высшим образованием и стажем преподавания по изучаемой тематике не менее 1 года и (или) практической работы в областях знаний, предусмотренных модулями программы, не менее 3 (трех) лет;

б) образовательной организацией наряду с традиционными лекционно-семинарскими занятиями применяются современные эффективные методики преподавания с применением интерактивных форм обучения, аудиовизуальных средств, информационно-телекоммуникационных ресурсов и наглядных учебных пособий.

Соблюдение требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению дополнительной профессиональной программы:

а) образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая современные аудитории, библиотеку, аудиовизуальные средства обучения, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов практической и дисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы.

б) в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях дополнительной профессиональной программы.

#### **5. Формы аттестации и оценочные материалы**

Образовательная организация несет ответственность за качество подготовки слушателей и реализацию дополнительной профессиональной программы в полном объеме в соответствии с учебным планом.

Оценка качества освоения слушателями программы курса включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущая аттестация проводится в форме, предусмотренной ЛНА «Положение о проведении промежуточной аттестации слушателей и осуществлении текущего контроля их успеваемости» п.3.3. и определяется преподавателем курса. К промежуточной аттестации допускаются слушатели, выполнившие все виды текущей аттестации, предусмотренные в настоящей программе.

Слушатели, успешно освоившие программу курса и прошедшие промежуточную аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации, а также допускаются к освоению следующего курса, входящего в состав дипломной программы (ДПП подготовки).

Слушателям, не прошедшим промежуточной аттестации или получившим на промежуточной аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть курса и (или) отчисленные из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

К итоговой аттестации по ДПП переподготовки допускаются только те слушатели, которые сдали промежуточную аттестацию по всем курсам (включая данный), входящим в дипломную программу (ДПП переподготовки).

Промежуточная аттестация проводится по форме выполнения задания в соответствии с учебным планом. Результаты промежуточной аттестации заносятся в соответствующие документы. Результаты промежуточной аттестации слушателей ДПП выставляются по двух бальной шкале («зачтено»/ «не зачтено»). «Зачтено» выставляется, если слушатель набирает не менее 70% баллов (правильных ответов и/или выполненных заданий).

### **Текущая аттестация:**

<b>№п/п</b>	<b>Тематика практического занятия</b>	<b>Контрольное мероприятие</b>	<b>Форма контроля/ критерий</b>
1.	Введение в HTML	Лабораторная работа	Зачет (выполнение)
2.	Структура страницы	Лабораторная работа	Зачет (выполнение)
3.	Создание гиперссылок и работа с ними	Лабораторная работа	Зачет (выполнение)
4.	Основы каскадных таблиц стилей CSS	Лабораторная работа	Зачет (выполнение)
5.	Размещение изображений, списков и таблиц	Лабораторная работа	Зачет (выполнение)
6.	Iframe	Лабораторная работа	Зачет (выполнение)
7.	Формы для сбора данных	Лабораторная работа	Зачет (выполнение)
8.	Макетирование страницы с CSS	Лабораторная работа	Зачет (выполнение)
9.	Таблицы стилей для печати и оформления мобильной версии сайта - @media	Лабораторная работа	Зачет (выполнение)
10.	Подготовка, размещение и поддержка сайта в сети	Лабораторная работа	Зачет (выполнение)

### **Промежуточная аттестация (тестирование):**

#### **Вопросы теста:**

Перечень вопросов, тестов

**Условия прохождения**

**Время(мин): 20**

**Количество вопросов: 20**

**Проходной балл (ПБ): 12**



**ПБ средний уровень: 15**

**ПБ эксперт: 18**

**Равномерно распределение по модулям**

### Вопрос 1 из 20

Отметить

Каких правил следует придерживаться при написании кода (HTML5)?

Выберите несколько ответов:

- кавычки могут быть как одинарные, так и двойные; открывающая кавычка должна совпадать с закрывающей
- атрибут и его значение разделяются двоеточием
- значение атрибута обязательно указывается в кавычках
- пробел обязателен между названием элемента и атрибутом
- пробел недопустим между левой угловой скобкой и названием элемента

### Вопрос 2 из 20

Отметить

Элемент TITLE: выберите правильные утверждения

Выберите несколько ответов:

- Элемент TITLE должен обязательно присутствовать в документе
- Теги внутри элемента TITLE обрабатываются как обычный текст
- В документе можно использовать несколько элементов TITLE
- Если опущен закрывающий TITLE, то браузер отобразит только содержимое элемента BODY
- Содержимое TITLE в заголовке окна можно форматировать с помощью CSS

### Вопрос 3 из 20

Отметить

Начальные буквы в нескольких словах следует раскрасить в разные цвета. Какой элемент для них следует использовать?

Выберите один ответ:

- SPAN
- DIV
- B
- FONT
- COLOR

Вопрос 4 из 20

Отметить

На диске C: в папке "C1" находится файл "1.html", а в папке "C2" - файл "2.html". Какой адрес в гиперссылке следует указать для перехода со страницы "1.html" на страницу "2.html"?

Выберите один ответ:

- `<a href="C:/C2/2.html">`
- `<a href="../C2/2.html">`
- `<a href="C2/2.html">`
- `<a href="2.html">`

Вопрос 5 из 20

Отметить

Вам нужно создать список блюд, содержащий название блюда и его описание. Какой элемент для этого лучше всего подойдет?

Выберите один ответ:

- UL
- OL
- DL
- TABLE
- MENU

Вопрос 6 из 20

Отметить

Какова задача валидатора?

Выберите один ответ:

- Проверка на соответствие заданному в документе стандарту
- Проверка поддержки кода браузерами
- Проверка орфографии в документе
- Автоматическая коррекция кода
- Подсчет элементов в коде

Вопрос 7 из 20

Отметить

Как сделать нумерованный список, который начинается с буквы "С"?

Выберите один ответ:

- `<ol start="3" type="A">`
- `<ol start="C" type="A">`
- `<ol start="C">`
- `<ol start="3">`

Вопрос 8 из 20

Отметить

Абзац текста содержит цитату из нескольких слов. Какой элемент следует использовать для её разметки?

Выберите один ответ:

- CITE
- CODE
- BLOCKQUOTE
- PRE
- EM
- ABBR

Вопрос 9 из 20

Отметить

Вы хотите разместить внутри данного документа другой документ, это может быть изображение, файл HTML и пр. Какой элемент HTML5 вам для этого понадобится?

Выберите один ответ:

- FRAME
- IFRAME
- OBJECT
- IMG
- VIDEO

Вопрос 10 из 20

Отметить

Сколько колонок содержит следующая таблица? `<table> <tr> <td colspan=5> <td> <tr> <td colspan=3> <td colspan=3> </table>`

Выберите один ответ:

- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

Вопрос 11 из 20

Отметить

Как будет выглядеть слово “пример”, если код HTML содержит `<div class="imp imp1">пример</div>` А код CSS: `.imp {color:red !important; background: black} .imp1 {color:blue; background: white }`

Выберите один ответ:

- color: red; background: white;
- color: red; background: black;
- color: blue; background: white;
- color: blue; background: black;
- color: black; background: white;
- color: black; background: black;

Вопрос 12 из 20

Отметить

Вам нужно задать диапазон области просмотра от 400px до 800px. Как правильно записать @media?

Выберите один ответ:

- @media screen and (min-width:400px and max-width:800px)
- @media screen and (min-width=400px and max-width=800px)
- @media screen and (min-width=400 and max-width=800)
- @media screen and (min-width:400 and max-width:800)
- все варианты записи правильные

Вопрос 13 из 20

Отметить

Какие строчки содержат корректный синтаксис CSS? Выберите подходящие варианты

Выберите несколько ответов:

- p {margin: 20 0; padding: 30}
- div {margin: 20px}
- <h1> {float: left}
- a {background=red}
- .new {font-size: 2em}
- #menu {padding: 10 px}
- h1 {border: 1px, solid, red}

Вопрос 14 из 20

Отметить

Какое значение свойства BACKGROUND-SIZE позволит заполнить фоновым изображением все содержимое элемента? При этом пропорции изображения не искажаются

Выберите один ответ:

- contain
- cover
- auto
- 100%

Вопрос 15 из 20

Отметить

Вы хотите, чтобы при печати вашего документа на принтер рекламные блоки не печатались, как будто их взяли и удалили. Какое свойство CSS для этого следует использовать?

Выберите один ответ:

- COLOR
- DISPLAY
- VISIBILITY
- POSITION
- STYLE

Вопрос 16 из 20

Отметить

Расположите правила CSS в порядке возрастания приоритета селекторов <h2 class="classname" id="idname">

Отсортируйте в правильном порядке:

- #idname {color:green }
- h2 {color:pink !important}
- body h2 {color:yellow}
- .classname {color:blue }
- h2 {color:red }

Вопрос 17 из 20

Отметить

Какое пространство по ширине занимает блок со следующими параметрами: width:200px; padding: 10px 20px 0px; border:2px solid;

Выберите один ответ:

- 200px
- 204px
- 224px
- 240px
- 244px

Вопрос 18 из 20

Отметить

Список UL содержит вложенный список UL. Какие селекторы будут воздействовать только на элементы вложенного списка? Выберите подходящие варианты

Выберите несколько ответов:

- UL UL
- UL LI + LI
- UL LI UL LI
- UL > LI LI
- UL>LI>LI
- UL>LI UL>LI
- UL UL LI LI

Вопрос 19 из 20

Отметить

Для соседних блочных элементов заданы отступы: для первого MARGIN:50px, а для второго - MARGIN:30px. Какой в результате отступ по вертикали будет между первым и вторым элементом?

Выберите один ответ:

- 0px
- 30px
- 50px
- 80px
- auto

Вопрос 20 из 20

Отметить

Почему для ячейки таблицы не работает селектор TABLE > TR > TD?

Выберите один ответ:

- Для ячейки TD не указан класс
- Для ячейки TD не указан к идентификатор
- Пропущено TBODY

- Нарушен порядок элементов в селекторе
- Ошибочно указан TR