

ООО «ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ КОНТРАКТНЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ»

УТВЕРЖДЕНО

Директор ООО «ЦПКУ»



Сафронов А. Е.
«22» августа 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Веб-дизайнер»

на основе профессионального стандарта 06.025 Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов

Категория слушателей: лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование

Уровень квалификации: специалист по веб-дизайну

Объем: 144 ч.

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий

Организация обучения: 1.5 мес.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам»;
- приказ Минобрнауки от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Программа разработана на основе профессионального стандарта 06.025 Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов.

1.2. Область применения программы

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации:

- сотрудников IT-отделов/отделов интернет-маркетинга;
- частных лиц, осуществляющих или планирующих самозанятость или трудоустройство в сфере информационных технологий и дизайна.

1.3. Требования к слушателям (категории слушателей)

Наличие среднего профессионального либо высшего образования.

1.4. Цель и планируемые результаты освоения программы

Цель программы: формирование новых и совершенствование имеющихся профессиональных компетенций в сфере создания и дизайна сайтов.

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций:

1. Подготовка интерфейсной графики.
2. Проектирование и дизайн интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса.
3. Проектирование взаимодействия пользователя с системой.
4. Эвристическая оценка графического пользовательского интерфейса.

Программа направлена на освоение следующих профессиональных компетенций:

1. разрабатывать цифровые продукты: работать с интерактивом, создавать визуал для сайтов и соцсетей, делать удобные интерфейсы;
2. профессионально работать с типографикой, палитрой, создавать и добавлять в макет анимацию;
3. разрабатывать и структурировать контент на сайте: таймлайны, инфографика и интерактивные элементы;
4. готовить макет к верстке и создавать прототипы под разные устройства;
5. проектировать пользовательский опыт: оставлять Customer journey map, проводить юзабилити-тестирования, анализировать метрики

Программа направлена на освоение следующих общепрофессиональных компетенций:

- понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- работать самостоятельно и в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- развивать культуру межличностного общения, устанавливать контакты с учетом межкультурных и этнических различий.

В результате освоения программы обучающийся должен:

знать:

- основы веб-дизайна;
- процесс создания дизайна сайта;
- этапы и особенности разработки сайта;
- инструменты верстки, основы фронтенда и бекенда;
- интерфейс и функционал графического редактора Figma;
- особенности создания модульной сетки, сетки для мобильных устройств;
- основы композиции в дизайне;
- теорию цвета;
- основы типографики;
- составные части UX;
- визуальный дизайн и UI-kit;
- UX-аналитику;
- основные принципы юзабилити сайтов;
- особенности адаптации дизайна;
- виды и способы анимации в веб-дизайне;
- особенности создания сайтов на конструкторах;
- составляющие бренда;
- составляющие фирменного стиля бренда;

- ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ЛОГОТИПОВ.

уметь:

- разрабатывать дизайн-концепцию;
- создавать макет дизайна сайта в графическом редакторе Figma;
- создавать модульную сетку и сетку для мобильных устройств;
- создавать общий лейаут;
- подбирать лицензированный контент для дизайна;
- разрабатывать UX/UI дизайн;
- разрабатывать и визуализировать различные пользовательские интерфейсы;
- адаптировать дизайн сайта;
- разрабатывать анимацию для веб-сайта;
- создавать шрифтовые логотипы.

1.5. Форма обучения – заочная (с применением дистанционных образовательных технологий посредством сети интернет с использованием ПО iSpring).

1.6. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы – диплом о профессиональной переподготовке.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Наименование компонентов программы	Обязательные аудиторные учебные занятия (час.)		Всего учебной нагрузки (час.)
	всего	в т.ч. практических и семинарских занятий	
Модуль 1. Веб-дизайн и этапы разработки сайта	14	4	14
Модуль 2. Графический дизайн. Figma	40	16	40
Модуль 3. UX/UI дизайн	46	18	46
Модуль 4. Адаптивный дизайн. Анимация интерфейса	30	12	30
Модуль 5. Конструкторы сайтов	3	1	3
Модуль 6. Брендинг. Создание логотипов	7	2	7
Итоговая аттестация	4	-	4

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Наименование модулей	Учебные недели						
	1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Веб-дизайн и этапы разработки сайта	14						
Модуль 2. Графический дизайн. Figma	6	20	14				
Модуль 3. UX/UI дизайн			6	20	20		
Модуль 4. Адаптивный дизайн. Анимация интерфейса						20	10

Модуль 5. Конструкторы сайтов							3
Модуль 6. Брендинг. Создание логотипов							7

Примечание: Расчет времени учебной нагрузки определяется по неделям. В расчете принимается во внимание, что учеба осуществляется 3 раз в неделю по рабочим дням. Расчет условен, поскольку не учитывает праздничные дни.

4. ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Наименование модулей и тем	Содержание учебного материала		Объем часов
Модуль 1.	Веб-дизайн и этапы разработки сайта		14
Тема 1. Веб-дизайн: практика и инструменты	1	Основы веб-дизайна	4
	2	Способы развития навыков дизайнера	2
	3	Процесс создания дизайна сайта	2
Тема 2. Этапы и особенности разработки сайта	1	Этапы разработки: - исследование и работа с заказчиком - структура, прототип и макет - техническое производство	3
	2	Особенности разработки: - публикация сайта в интернете - фронтенд (HTML, CSS, Javascript) - бекенд (CMS, самописные движки) - домен и хостинг - сдача макета в разработку	3
Модуль 2.	Графический дизайн. Figma		40
Тема 3. Графический редактор Figma	1	Интерфейс и функционал Figma	2
	2	Создание макета: сетка, грид, цветовые стили, шрифт, компоненты	4
	3	Создание макета: текстовые стили, прототипирование	4
	4	Библиотеки, live device preview, плагины, экспорт объектов	4
	1	Модульная сетка	2

Тема 4. Модульная сетка. Композиция	2	Создание общего лейаута	2
	3	Создание сетки для мобильных устройств	2
	4	Расположение элементов по сетке	2
	5	Композиция. Доминанта	2
	6	Цвет, подбор цвета, теория цвета	2
	7	Фотографии, картинки, влияние на дизайн	1
	8	Подбор контента, лицензирование и использование	2
	Тема 5. Типографика	1	Классификация шрифтов. Как шрифт передает настроение
2		Анатомия шрифта: кернинг, трекинг, интерлиньяж	2
3		Редактура: дефис, тире, кавычки, висящие союзы	1
4		Коммерческие и некоммерческие шрифты. FontFaceninja, Google Fonts, Typetoday	2
5		Верстка текста: абзацы, перенос	2
6		Шрифтовые пары	1
7		Ошибки дизайнеров в типографике	2
Модуль 3.	UX/UI дизайн		46
Тема 6. UX и аналитика	1	Составные части UX	2
	2	Информационная архитектура и иерархия	2
	3	Пользовательские сценарии	2
	4	Сегментация целевой аудитории	2
	5	Проектирование взаимодействия	2
	6	Формы и интерфейсы с полями	2
	7	Визуальный дизайн и UI-кит	2
	8	Ошибки в визуальном дизайне при отрисовке интерфейса	2
	9	Digital-гайдлайны	2
	10	UX-аналитика: юзабилити-тестирование	3

	11	UX-аналитика: карты кликов и карты ссылок в Яндекс. Метрике	2
	12	UX-аналитика: сегменты в Яндекс. Метрике	2
	13	Пирамида Гаррета в UX	3
	14	Создание mind-map	3
	15	Прототипирование сайта	3
Тема 7. UX-практика	1	Mind-map интернет-магазина	3
	2	Прототип главной страницы интернет-магазина	2
	3	Прототип страницы каталога. Фильтры и сортировка	2
	4	Прототип страницы карточки товара	3
	5	Прототип страницы корзины. Интерфейс корзины	2
Модуль 4.	Адаптивный дизайн. Анимация интерфейса		30
Тема 8. Адаптивный дизайн	1	Адаптивный дизайн. Изменение поведения элементов и разрешений	2
	2	Исследования для адаптивного дизайна	2
	3	Разрешения и сетка	2
	4	Логическое и физическое разрешения экранов	2
	5	Типы верстки	2
	6	Адаптация интернет-магазина	2
Тема 9. Анимация в веб-дизайне	1	Микро и макро анимация	2
	2	Софт для создания анимации. Protopie, Principle, Figma, After Effects	2
	3	Передача анимации в разработку	2
	4	Анимация элементов на главной странице сайта	2
	5	Анимация микровзаимодействий (кнопки, поля)	2
	6	Анимация элементов при скролле	2
	7	Анимация прелоадера	2

	8	Анимация перехода от страницы к странице	2
	9	Анимация формы регистрации	2
Модуль 5.	Конструкторы сайтов		3
Тема 10. Конструкторы сайтов: функционал, достоинства и недостатки	1	Конструкторы сайтов: Tilda и LP Gener	1
	2	Конструкторы сайтов: uKit и Wix	1
	3	Конструкторы сайтов uCoz и Nethouse	1
Модуль 6.	Брендинг. Создание логотипов		7
Тема 11. Брендинг и позиционирование	1	Что такое бред. Составляющие бренда	1
	2	Влияние бренда на человека	1
	3	Роль выкладки товаров, дизайна витрин и дизайна сайтов/баннеров/приложений	1
	4	Составляющие фирменного стиля бренда	1
	5	Логотип. Создание логотипа	2
	6	Создание простых шрифтовых логотипов	1

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы с использованием дистанционных образовательных технологий предполагает наличие у слушателей компьютера или ноутбука с возможностью подключения к сети Интернет. Для организации обучения используется система дистанционного обучения iSpring.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

- Вроблевски Л. Сначала мобильные!
- Брингхерст Р. Основы стиля в типографике. 2-е издание
- Иттен И. Искусство цвета
- Кит Дж. HTML5 для веб-дизайнеров
- Королькова А. Живая типографика
- Лапин А. Фотография как...

- Маркотт И. Отзывчивый веб-дизайн
- Папанек В. Дизайн для реального мира
- Уолтер А. Эмоциональный веб-дизайн
- Сидерхолм Д. CSS3 для веб-дизайнеров
- Уолтер А. Эмоциональный веб-дизайн

5.3. Организация образовательного процесса

Занятия проводятся дистанционно посредством сети Интернет с использованием ПО iSpring. В процессе преподавания используются следующие образовательные технологии: лекционные и практические занятия, проектная деятельность, интерактивные технологии с применением активных форм обучения и тренинговых технологий.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Форма итоговой аттестации – итоговая работа.

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
умения:	
<ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать дизайн-концепцию; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Зачет по индивидуальному заданию</p>
<ul style="list-style-type: none"> • создавать макет дизайна сайта в графическом редакторе Figma; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Зачет по индивидуальному заданию</p>
<ul style="list-style-type: none"> • создавать модульную сетку и сетку для мобильных устройств; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Зачет по индивидуальному заданию</p>
<ul style="list-style-type: none"> • создавать общий лейаут; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p>

	Зачет по индивидуальному заданию
<ul style="list-style-type: none"> ● подбирать лицензированный контент для дизайна; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Зачет по индивидуальному заданию</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● разрабатывать UX/UI дизайн; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Зачет по индивидуальному заданию</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● разрабатывать и визуализировать различные пользовательские интерфейсы; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Зачет по индивидуальному заданию</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● адаптировать дизайн сайта; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Зачет по индивидуальному заданию</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● разрабатывать анимацию для веб-сайта; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Зачет по индивидуальному заданию</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● создавать шрифтовые логотипы. 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Зачет по индивидуальному заданию</p>
знания:	
<ul style="list-style-type: none"> ● основы веб-дизайна; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● процесс создания дизайна сайта; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>

<ul style="list-style-type: none"> • этапы и особенности разработки сайта; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> • инструменты верстки, основы фронтенда и бекенда; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> • интерфейс и функционал графического редактора Figma; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • особенности создания модульной сетки, сетки для мобильных устройств; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • основы композиции в дизайне; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> • теорию цвета; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> • основы типографики; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> • составные части UX; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> • визуальный дизайн и UI-kit; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● UX-аналитику; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Зачет по индивидуальному заданию</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● основные принципы юзабилити сайтов; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● особенности адаптации дизайна; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● виды и способы анимации в веб-дизайне; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● особенности создания сайтов на конструкторах; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● составляющие бренда; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● составляющие фирменного стиля бренда; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● основы создания логотипов. 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе практического занятия по решению задач.</p> <p>Тестирование</p>

Пример тестирования

Тема: Основы веб-дизайна

1. Заголовок web-страницы заключается в тег:

а) < HEAD > < /HEAD >;

б) < BODY > < /BODY >;

в) < HTML > < /HTML >;

г) < TITLE > < /TITLE >.

2. Строка таблицы обозначается тегом:

а) < p > < /p >;

б) < td > < td >;

в) < strong > < /strong >;

г) < tr > < /tr >.

3. Основное содержание web-страницы помещается в тег:

а) < p > < /p >;

б) < table > < / table >;

в) < title > < / title >;

г) < body > < /body >.

4. Выделенный элемент web-страницы, с которым связана информация об адресах переходов как внутри данной web-страницы, так и к другим web-страницам, называется:

а) тегом;

б) значком;

в) web-узлом;

г) гиперссылкой.

5. CSS – это:

а) технология описания внешнего вида документа;

б) метод установки PHP;

в) глобальный массив, хранящий переменные сессий;

г) директива в файле настройки php.ini.

6. Тег «...» делает заключенный в него текст жирным:

а) < b > < /b >;

б) < u > < /u >;

в) < p > < /p >;

г) < h > < /h >.

7. Создать таблицу внутри уже существующей таблицы:

а) да, но не более чем в 3 строки;

б) да;

в) да, но только без рамки;

г) нет.

8. Использование цвета для оформления текста...

а) только стандартные 16 цветов;

б) 48 цветов палитры Редактора;

в) любые;

г) только черный.

9. Что произойдет с положением абзаца на странице при нажатии клавиши *Align Right*?

- а) текст абзаца окажется посередине страницы;
- б) текст абзаца прижмется к правому краю страницы;
- в) текст абзаца прижмется к левому краю страницы;
- г) текст абзаца прижмется к нижнему краю страницы.

10. Использоваться на странице могут дополнительные элементы оформления:

- а) звуки;
- б) видео;
- в) бегущие строки;
- г) все вышеперечисленные.

11. Гиперссылку на E-mail можно создать:

- а) да;
- б) да, если адрес находится в пределах данного домена;
- в) да, если на странице указано имя владельца адреса e-mail;
- г) нет.

12. Изображения, вставляемые на страницу:

- а) переводятся в двоичную форму и помещаются в HTML-код;
- б) записываются в архив и прилагаются к HTML-файлу;
- в) изображения не сохраняются, а при просмотре используются из библиотеки пользователя;
- г) сохраняются как отдельные файлы, а в HTML-код вставляется только ссылка на них.

13. HTML (*Hyper Text Markup Language*) является:

- а) сервером Интернет;
- б) языком разметки гипертекста;
- в) языком программирования;
- г) средством просмотра web-страниц.

14. Графика, представляемая в памяти компьютера в виде совокупности точек, называется:

- а) растровой;
- б) векторной;
- в) трехмерной;
- г) фрактальной.

15. Элементарным объектом растровой графики является следующий:

- а) рисуется одним инструментом;
- б) пиксель;
- в) символ;

г) примитив.

16 Инструмент, позволяющий залить изображение двумя, плавно перетекающими друг в друга цветами, называется:

а) банка краски;

б) заливка;

в) градиент;

г) узор.

Итоговое тестирование

1. Пример кода: `h1 {color: blue}`.

В приведенном выше примере `color: blue` – определение правила. `h1` является –

а. Селектором

б. Определением

с. Значением

д. Свойством

Ответ: а

2. Какой из следующих элементов используется в качестве структурного контейнера для элементов формы?

а. `<hr>`

б. `<frame>`

с. `<button>`

д. `<fieldset>`

е. `<label>`

Ответ: d

3. Какая из следующих спецификаций правильная для определения цветового стиля?

а. `H1 {color: FF-00-88}`

б. `H1 {color: red}`

- c. H1 {font-color: red}
- d. H1 {color: rgb(#D46A11)}
- e. H1 {color: 66.7%/66.7%/73.3% }

Ответ: b

4. Сервис валидации W3C CSS представляет собой бесплатный сервис созданный консорциумом Word Wide Web, которая проверяет каскадные таблицы стилей (CSS) на наличие ошибок, опечаток или неправильного использования.

Ссылаясь на вышеуказанную информацию, которую одной из следующих особенностей сервис валидации CSS предоставляет.

- a. предлагает исправления для кроссбраузерной совместимости
- b. говорит вам, какие спецификации вашего CSS-файла не соответствует спецификации CSS
- c. определяет потенциальные риски юзабилити
- d. меняет вашу CSS-спецификацию на основе соответствия требованиям
- e. позволяет загрузить исправленную версию вашего CSS-файла

Ответ: b

5. Пример кода:

```
<select name="options">  
  <option value="1" selected>One</option>  
  <option value="2">Two</option>  
  <option value="3">Three</option>  
  <option value="4">Four</option>  
</select>
```

Что будет отправлено с формы как значение "options"-элемента, если форма отправляется без изменений?

- a. Null
- b. SELECTED

- c. 1
- d. One
- e. "Three"

Ответ: с

6. Пример кода: H1 {color: black;}.

Этот CSS-код определяет цвет "black" для всех элементов <h1>. Что надо добавить в таблицу стилей, чтобы определить цвет "white" только для элемента <h1> с атрибутом class="w1"

Выберите один ответ:

- a. h1.w1 {color: white;}
- b. h1.black {color: white;}
- c. h1 {color: black; color: white;}
- d. h1 {color: white;}
- e. h1#w1 {color: white;}

Ответ: а

7. Возможности CSS?

Выберите по крайней мере один ответ:

- a. Управление представлением данных для различных сред, устройств
- b. Изменение HTML-кода веб страницы
- c. Управление визуальным представлением контента
- d. Изменение содержания контента

Ответ: а с

8. Какой тег определяет переход на следующую строку?

- a.

- b. <a>
- c. <div>

d.

Ответ: а

9. Что является основным недостатком использования кэш браузера?

- a. Данные могут быть не обновляемыми.
- b. Вызывают повторение операции.
- c. Увеличивает время загрузки.
- d. Нельзя использовать шифрование. Некоторые интернет-провайдеры не поддерживают его.

Ответ: а

10. С помощью какой цветовой модели представлен цвет в шестнадцатеричном виде

- a. CMYK т.е. цвет определяется четверкой: С – голубым, М – пурпурным, Y – желтым, К – черным.
- b. Gradient
- c. RGB т.е. цвет определяется тройкой: R – красный, G – зеленый, B – синий
- d. Web-safe
- e. HSB т.е. цвет определяется тройкой: H – оттенок, S – насыщенность, B – яркость

Ответ: с

11. Какие способы верстки Web-страниц есть?

- a. блочные
- b. табличные
- c. иерархические
- d. реляционные

Ответ: а, b

12. Какие действия возможны над селекторами в CSS?

- a. Создание псевдоселекторов
- b. Комбинирование классов, псевдоклассов, классов и идентификаторов

- c. Позиционирование селекторов
- d. Комбинирование классов, псевдоклассов и идентификаторов
- e. Группировка селекторов

Ответ: b, d, e

13. Веб-страница однозначно определяется

- a. изображениями
- b. содержанием
- c. css-файлом
- d. адресом url
- e. веб-сервером

Ответ: d

14. Какие теги из перечисленных ниже определяют элементы-контейнеры?

- a.
- b. <div>
- c. <a>
- d.

Ответ: b

15. Пример кода: `.important {background: yellow}`.

В приведенном выше стилевом определении к какому элементу необходимо добавить "!important" для того что бы цвет при визуализации был желтым

- a. имени
- b. имени класса
- c. идентификатору
- d. свойству стиля
- e. типу
- f. тегу

g. значению стилевого свойства

Ответ: g