

Индивидуальный предприниматель Селендеева О.Н.

УТВЕРЖДАЮ

Индивидуальный предприниматель

_____ /Селендеева О.Н./

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«FRONTEND-РАЗРАБОТЧИК:
РАЗРАБОТКА САЙТОВ НА HTML/CSS/JS»**

Москва, 2023

Оглавление

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. Общая характеристика программы	3
1.2. Цели и задачи программы	4
1.3. Планируемые результаты обучения	5
2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ	6
3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	9
4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	12
5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	18
5.1. Контроль знаний, умений и навыков	18
5.2. Критерии оценивания освоения программы при проведении различных форм контроля	18
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ (УЧЕБНИКИ, РАЗДАТОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, ПЛАКАТЫ, СЛАЙДЫ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ)	20
6.1. Информационные и учебно-методические условия реализации программы	20
6.2. Рекомендованная литература для обучающихся	21
6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", рекомендованных для освоения программы	21
7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	22
7.1. Материально-техническая и ресурсная база	22
7.2. Кадровое обеспечение программы	22

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Общая характеристика программы

Данный документ описывает комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, модулей, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов общеобразовательной общеразвивающей программы "Frontend-разработчик: разработка сайтов на HTML/CSS/JS".

В ходе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы "Frontend-разработчик: разработка сайтов на HTML/CSS/JS" обучающиеся научатся создавать сайты в популярном редакторе сайтов, овладеют навыками верстки веб-сайтов, создадут свои проекты для портфолио, научатся создавать сайты, отвечающие запросам заказчиков, а также овладеют основами веб-дизайна, освоят языки HTML и CSS.

Выдача обучающимся документов о дополнительном образовании (сертификат установленного образца) осуществляется при условии успешного прохождения итоговой аттестации.

Программа разработана на основе следующих **нормативных документов**:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (вместе с "СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...")» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573).

Направленность (профиль) программы: техническая.

Актуальность программы, соответствие государственному, социальному заказу/запросам

В результате прохождения обучения слушатель сформирует знания в области верстки сайтов и веб-программирования, разовьет логическое мышление, активизирует навыки использования полученных знаний и умений в практической деятельности, проявит интерес к науке, фантазии, изобретательности, обучающимися будут созданы оптимальные условия для всестороннего удовлетворения потребностей и развития их индивидуальных склонностей и способностей, появится мотивация личности к познанию и творчеству. Обучение по данной программе будет полезно для тех, кто интересуется развитием в области научно-технической направленности, будущих программистов, аналитиков, инженеров, веб-дизайнеров.

Отличительные особенности программы: по окончании обучения учащиеся с помощью полученных на курсе знаний и навыков создадут современные веб-сайты и опубликуют результаты в Интернете, создадут портфолио из нескольких проектов, созданных с помощью языков HTML и CSS и современных веб-технологий. В процессе освоения программы обучающиеся смогут в раннем возрасте получить профессиональную ориентацию.

Срок обучения: программа реализуется в объеме 96 академических часов, 36 недель (9 месяцев).

Режим занятий: 2-4 академических часа в неделю

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Занятия начинаются не ранее 9.00 часов утра и заканчиваются не позднее 20.00 часов. Для обучающихся в возрасте 16-18 лет допускается окончание занятий в 21.00 часов.

Продолжительность занятий в учебные дни - не более 3-х академических часов в день, в выходные и каникулярные дни - не более 4 академических часов в день. После 30-45 минут теоретических занятий организуется перерыв длительностью не менее 10 мин.

Адресат программы и примерный портрет слушателя курсов: программа разработана для учащихся от 11 до 14 лет, которых интересуют современные технологии создания сайтов. К освоению дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы допускаются: лица без предъявления требований к уровню образования.

По завершении реализации программы, как правило, проводится анкетирование обучающихся с целью изучения мнения по вопросу эффективности и информативности проведенного обучения, уровню организации учебного процесса, удовлетворенности учебно-методическим материалом, работниками образовательной организации проводится анализ высказанных предложений и пожеланий.

1.2. Цели и задачи программы

Цель программы – получение обучающимися знаний и навыков по разработке программного обеспечения в сфере веб-дизайна, получение навыка использования языков HTML и CSS, основ языка программирования Javascript, освоение современных фреймворков для веб-разработки.

Задачи программы:

1. Сформировать системные знания в области компьютерных технологий и веб-разработки.
2. Сформировать базовые навыки веб-программирования и верстки сайтов.
3. Предоставить специализированные практические навыки создания веб-сайтов от одностраничного сайта до многостраничного проекта.
4. Дать полное представление о профессии веб-разработчика.
5. Сформировать интерес к увлечению программированием и раскрытию своих способностей в сфере IT-технологий.
6. Научить создавать свои сайты.

7. Научить работать с заказчиком, создавать frontend сайта, исправлять ошибки своего проекта.
8. Научить создавать свой проект и презентовать его.

1.3. Планируемые результаты обучения

По итогам освоения дополнительной общеобразовательной программы - дополнительной общеразвивающей программы "Frontend-разработчик: разработка сайтов на HTML/CSS/JS" обучающиеся должны будут овладеть следующими знаниями, умениями и навыками:

Знать:

- Основы языка гипертекстовой разметки (HTML)
- Основы языка программирования JavaScript
- Основы работы с каскадными таблицами стилей (CSS)
- Принципы построения и верстки современных веб-сайтов
- Структуру веб-документа
- Технологию адаптации контента для разных устройств
- Основные языки и средства в сфере веб-программирования.

Уметь:

- Работать в редакторе Sublime Text
- Работать с фреймворком Tailwind CSS
- Выполнять стилизацию веб-страниц
- Создавать уникальный дизайн блоков и позиционирование элементов
- Использовать технологию CSS FlexBox Layout
- Настраивать различные виды анимации на сайте
- Делать верстку сайта под любые устройства
- Принимать и исполнять ТЗ от заказчика, работать на результат
- Применять творческий подход к решению задач
- Создавать страницы с галереями изображений
- Задавать веб-странице цвет, размер, фон и другие параметры
- Анализировать сайты на предмет контента и дизайна
- Выявлять общие ошибки при проектировании сайтов
- Адаптировать страницы сайта для различных устройств
- Публиковать сайт в интернет
- Создавать структуру и оформление, соответствующее сайту интернет-магазина
- Создавать и защищать свои проекты

Владеть навыками в области:

- Верстки интернет-страниц и веб-дизайна
- Наполнения сайта контентом
- Создания продающих сайтов и интернет-магазинов
- Обработки цифровых компьютерных изображений
- Подготовки презентаций проектов и защиты проектов

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

В процессе преподавания курса "Frontend-разработчик: разработка сайтов на HTML/CSS/JS" используются как классические методы обучения (лекции), так и различные виды практической работы обучающихся по заданию преподавателя, которые направлены на развитие навыков веб-разработки, креативных качеств и на поощрение интеллектуальных инициатив учащихся.

Формы организации образовательного процесса (индивидуальные, групповые и т.д.) и другие виды занятий по программе определяются содержанием программы. Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, круглые столы, мастер-классы, тренинги, проведение открытых занятий, консультации и другие виды учебных занятий и методической работы, определенные учебным планом.

№	Наименование дисциплины/раздела/ Темы	Количество академических часов				Форма аттестации /контроля
		Всего	в т.ч. аудиторных		СРС	
			теория	практич. занятия		
1	Основы разметки веб-страниц	2	1	1	0	Практическое задание
2	Элемент div и атрибуты тегов	2	1	1	0	Практическое задание
3	Каскадные таблицы стилей	3	0,5	1	1,5	Практическое задание
4	Создание сайта Jaguar	3	0,5	1	1,5	Практическое задание. Контрольные вопросы
5	Box model в CSS	2	1	1	0	Практическое задание
6	Продвинутая работа с текстом в CSS	3	0,5	1	1,5	Практическое задание
7	Позиционирование элементов в CSS	2	1	1	0	Практическое задание
8	Создание страницы блога	3	0,5	1	1,5	Практическое задание. Контрольные вопросы
9	Псевдоклассы и работа с изображениями в CSS	2	1	1	0	Практическое задание
10	FlexBox в CSS	2	1	1	0	Практическое задание

11	Разработка сайта Sneakers shop. Часть 1	2	0,5	0,5	1	Практическое задание
12	Разработка сайта Sneakers shop. Часть 2.	3	0,5	1	1,5	Практическое задание. Контрольные вопросы
13	Grid Layout в CSS	2	1	1	0	Практическое задание
14	Псевдоэлементы after и before	2	1	1	0	Практическое задание
15	Анимации и трансформации в CSS	2	1	1	0	Практическое задание
16	Практика в создании анимаций в CSS	3	0,5	1	1,5	Практическое задание. Контрольные вопросы
17	Создание интернет магазина	3	0,5	1	1,5	Практическое задание
18	Создание шапки интернет-магазина	3	0,5	1	1,5	Практическое задание
19	Создание первого экрана с главным продуктом	2	0,5	0,5	1	Практическое задание
20	Создание блока с популярными товарами	3	0,5	1	1,5	Практическое задание. Контрольные вопросы
21	Создание слайдера с отзывами покупателей	3	0,5	1	1,5	Практическое задание
22	Работа с формами и видео контентом	3	0,5	1	1,5	Практическое задание
23	Создание отдельной страницы с галереей	3	0,5	1,5	1	Практическое задание
24	Адаптация контента под все виды устройств.	3	0,5	1	1,5	Практическое задание. Контрольные вопросы
25	Знакомство с фреймворком Tailwind CSS.	3	1,5	1	0,5	Практическое задание
26	Tailwind классы для создания адаптивного сайта	3	0,5	1	1,5	Практическое задание
27	Tailwind Flex Layout	3	0,5	1	1,5	Практическое задание

28	Grid система в Tailwind CSS.	3	0,5	1	1,5	Практическое задание. Контрольные вопросы
29	Настройка проекта Manage	2	1	1	0	Практическое задание.
30	Создание секции с описанием приложения Manage	3	0,5	1	1,5	Практическое задание
31	Создание секции о команде проекта Manage	3	0,5	1	1,5	Практическое задание
32	Создание секции с ценами	4	0,5	1,5	2	Практическое задание. Контрольные вопросы
33	Начало работы над собственным проектом	2	0,5	0,5	1	Практическое задание
34	Работа над собственным проектом. Продолжение	2	0,5	0,5	1	Практическое задание
35	Подготовка презентации проекта	3	0,5	1	1,5	Практическое задание.
36	Защита проекта	4	1	1	2	Практическое задание. Контрольные вопросы. Защита проекта
ИТОГО		96	24,5	35	36,5	

3. 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, другие формы организации занятий.

Темы / недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Итого часов	
1. Основы разметки веб-страниц	2																																				2	
2. Элемент div и атрибуты тегов		2																																				2
3. Каскадные таблицы стилей			3																																			3
4. Создание сайта Jaguar				2,5																																	2,5	
Промежуточный контроль				0,5																																	0,5	
5. Box model в CSS					2																																2	
6. Продвинутая работа с текстом в CSS						3																															3	
7. Позиционирование элементов в CSS							2																														2	
8. Создание страницы блога								2,5																													2,5	
Промежуточный контроль								0,5																													0,5	
9. Псевдоклассы и работа с изображениями в CSS									2																												2	
10. FlexBox в CSS										2																											2	
11. Разработка сайта Sneakers shop. Часть 1											2																										2	
12. Разработка сайта Sneakers shop. Часть 2												2,5																									2,5	
Промежуточный контроль											0,5																										0,5	
13. Grid Layout в CSS													2																								2	
14. Псевдоэлементы after и before														2																							2	
15. Анимации и трансформации в CSS															2																						2	
16. Практика в создании анимаций в CSS																2,5																					2,5	
Промежуточный контроль																0,5																					0,5	
17. Создание																	3																				3	

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Занятие 1. Основы разметки веб-страниц

- Структура Html документа
- Первая веб-страница с помощью языка разметки Html
- Знакомство с редактором Sublime Text 3

Практическое задание: создать веб-страницу с помощью языка разметки Html.

Занятие 2. Элемент div и атрибуты тегов

- Работа с веб-инспектором
- Создание многостраничного сайта
- Изучение новых элементов и атрибутов тегов

Практическое задание: создать первый многостраничный сайт.

Занятие 3. Каскадные таблицы стилей

- Знакомство с каскадными таблицами стилей
- Создание стилей HTML-элементов
- Использование селекторов
- Установка и работа с плагином Emmet и добавление текста Lorem

Практическое задание: изменить внешний вид страницы, используя CSS свойства.

Занятие 4. Создание сайта Jaguar

- Создание многостраничного сайта Jaguar
- Создание файловой структуры проекта
- Работа с внешними и внутренними отступами элементов

Практическое задание: создать многостраничный сайт Jaguar.

Занятие 5. Box model в CSS

- Блочная модель в CSS
- Создание блоков необычной формы
- Работа со свойством box-sizing для изменения способа вычисления ширины и высоты элемента

Практическое задание: создать карточки с текстом, используя разные значения свойства box-sizing.

Занятие 6. Продвинутая работа с текстом в CSS

- Разные типы шрифтов
- Выбор шрифтов для сайтов
- Создание новых стилей, позволяющих настраивать отображение текста на продвинутом уровне

Практическое задание: создать страницу с использованием основных типов шрифтов.

Занятие 7. Позиционирование элементов в CSS

- Работа со свойством float
- Типы позиционирования элементов на странице
- Свойство position

Практическое задание: создать веб-страницу и разместить на ней элементы, используя свойства float и position.

Занятие 8. Создание страницы блога

- Создание страницы блога
- Свойства позиционирования элементов для размещения меню и постов на странице
- Семантические теги

Практическое задание: создать страницу блога, используя семантические теги.

Занятие 9. Псевдоклассы и работа с изображениями в CSS

- Использование фоновых картинок на веб-странице
- Псевдоклассы hover, active и visited
- Изменение стиля одного элемента при активации псевдокласса у другого элемента
- Создание background patterns

Практическое задание: добавить внешние изменения элементам при наведении на них курсора мыши.

Занятие 10. FlexBox в CSS

- Работа с CSS Flexible Box Layout
- Свойства для выравнивания элементов в Flex контейнере
- Обучающая игра flex-frog

Практическое задание: пройти игру flex-frog для закрепления пройденного материала.

Занятие 11. Разработка сайта Sneakers shop. Часть 1

- Создание структуры сайта с моделями
- Подключение к сайту шрифта
- Свойства шапки сайта и ее дочерних элементов
- Функции для создания градиентного фона страницы

Практическое задание: выбрать и скачать картинки с моделями, добавить тень шапки сайта.

Занятие 12. Разработка сайта Sneakers shop. Часть 2

- Завершение работы над сайтом
- Создание блока с карточками
- Изменение поведения элементов при наведении на них
- Технология FlexBox для позиционирования карточек

Практическое задание: добавить галерею, используя технологию FlexBox.

Занятие 13. Grid Layout в CSS

- Знакомство с Grid системой
- Создание страницы с использованием Grid сетки
- Свойства для продвинутой работы с Grid ячейками

Практическое задание: пройти игру grid garden для закрепления пройденного материала.

Занятие 14. Псевдоэлементы after и before

- Псевдоэлементы before и after
- Комбинирование картинки с текстом внутри
- Элементы с псевдоэлементами first-letter и first-line

Практическое задание: создать элемент с использованием псевдоэлементов after и before.

Занятие 15. Анимации и трансформации в CSS

- CSS трансформации
- Применение трансформаций Html-элементам
- Создание анимированных блоков в CSS
- Применение временных функций для ключевых кадров

Практическое задание: создать кнопку, добавить ей трансформации при наведении.

Занятие 16. Практика в создании анимаций в CSS

- Применение анимации и трансформации на практике
- Создание анимированной орбитальной системы планет Солнечной системы

Практическое задание: создать анимированную орбитальную систему планет Солнечной системы.

Занятие 17. Создание интернет магазина

- Что такое интернет магазин?
- Создание структуры проекта
- Настройка проекта

Практическое задание: подготовить иконки, которые будут использоваться на сайте.

Занятие 18. Создание шапки интернет-магазина

- Переменные в CSS и способы их использования
- Подключение шрифтов во внешнюю таблицу стилей, используя функцию url
- Шапка интернет-магазина, ее стилизация
- Добавление дополнительной функциональности меню с помощью языка программирования JavaScript

Практическое задание: добавить изменение фона шапки сайта при прокрутке страницы.

Занятие 19. Создание первого экрана с главным продуктом

- HTML-структура презентационного блока
- Grid система для правильного отображения элементов
- Значения CSS свойств с помощью переменных
- Стилизация элементов

Практическое задание: создать презентационную часть интернет магазина.

Занятие 20. Создание блока с популярными товарами

- HTML-разметка для блока с товарами
- Стилизация для карточек товаров
- Grid-сетка для позиционирования карточек
- Стилизация блока с историей компании

Практическое задание: добавить внешние и внутренние отступы элементам в блоке с историей компании.

Занятие 21. Создание слайдера с отзывами покупателей

- Блок с отзывами
- Способы создания прокручиваемых контейнеров в CSS
- Свойства scroll-behavior и scroll-snap-type
- Точки привязки в слайдере

Практическое задание: добавить точки привязки основным секциям сайта и создать автоматический scroll до этих блоков при нажатии на кнопку.

Занятие 22. Работа с формами и видео контентом

- HTML5 теги для вставки видео-контента на сайт
- Стилизация секции с полноэкранным видео роликом
- Тег поля ввода input, и его атрибуты
- Тег для создания форм в Html
- Стилизация элемента ввода текста

Практическое задание: создать форму обратной связи, задать стилизацию элементам.

Занятие 23. Создание отдельной страницы с галереей

- Нестандартная Grid сетка для страницы с галереей
- Добавление в сетку блоков с изображениями
- Псевдоэлементы и разные анимации блоков с изображениями
- CSS фильтры для улучшения визуального дизайна галереи

Практическое задание: с помощью разных типов позиционирования создать полупрозрачный необычный фон.

Занятие 24. Адаптация контента под все виды устройств.

- Способы адаптирования контента под мобильные устройства
- Media queries для применения различных свойств одному элементу на устройствах с разной шириной
- CSS правила для трех видов устройств

Практическое задание: используя media запросы, изменить значения свойств HTML-элементов для адаптации контента под все виды устройств.

Занятие 25. Знакомство с фреймворком Tailwind CSS

- Что такое фреймворки, и как они ускоряют процесс разработки проекта?
- Установка фреймворка Tailwind CSS и плагинов
- Концепты фреймворка Tailwind CSS
- Работа с типографией и цветами в Tailwind CSS

Практическое задание: создать блок с текстом, задать элементам стилизацию с помощью tailwind классов.

Занятие 26. Tailwind классы для создания адаптивного сайта

- Работа с Tailwind классами для создания адаптивного сайта
- Классы для добавления эффектов hover и focus
- Классы для добавления теней элементам
- Классы для работы с размерами элементов
- Классы для работы с внешними и внутренними отступами элементов

Практическое задание: создать кнопки, добавить эффекты при нажатии на них с помощью классов Tailwind.

Занятие 27. Tailwind Flex Layout

- Работа с Tailwind Flex Layout
- Классы для выравнивания дочерних элементов в Flex контейнере
- Создание карточки с ценой продукта
- Создание индикаторов прогресса
- Работа с псевдоэлементами в Tailwind CSS

Практическое задание: создать карточку с описанием товара.

Занятие 28. Grid система в Tailwind CSS

- Свойства row-span и col-span
- Свойства для автоматического заполнения элементами пустого пространства в Grid сетке
- Страница с командой проекта

Практическое задание: добавить grid элементам эффекты при наведении на них.

Занятие 29. Настройка проекта “Manage”

- Настройка сайта приложения “Manage”
- Создание адаптивной шапки сайта
- Создание меню hamburger с использованием JavaScript
- Создание презентационной секции с продуктом

Практическое задание: добавить фоновую картинку первому экрану.

Занятие 30. Создание секции с описанием приложения

- Секция с описанием приложения и его преимуществами
- Адаптировать созданный блок под все виды устройств
- Секция с работой приложения
- Использование Tailwind фильтров для изображений

Практическое задание: создать дополнительную секцию с историей создания приложения.

Занятие 31. Создание секции о команде проекта

- Секция о команде
- Слайдер с использованием Tailwind CSS и Javascript
- Карточки о сотрудниках

Практическое задание: создать секцию с СТА кнопкой.

Занятие 32. Создание секции с ценами

- Создать секцию с ценами
- Создать адаптивный footer сайта
- Завершить работу над проектом

Практическое задание: доработать проект, выложить сайт в интернет.

Занятие 33. Начало работы над собственным проектом

- Выбрать тему проекта
- Выбрать цветовую палитру для сайта
- Создать первый экран сайта

Практическое задание: работа над проектом.

Занятие 34. Работа над собственным проектом. Продолжение

- Создать Feature секцию
- Создать блок с карточками

Практическое задание: работа над проектом.

Занятие 35. Подготовка презентации проекта.

- Создать подвал сайта
- Создать блок с СТА
- Пройти итоговое тестирование
- Выложить сайт в интернет

Практическое задание: подготовить презентацию проекта, выложить сайт в интернет.

Занятие 36. Защита проекта

- Доработать презентацию проекта
- Защитить проект перед аудиторией

Практическое задание: доработать презентацию и защитить проект.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Контроль знаний, умений и навыков

В целях оценки показателей знаний, умений и навыков обучающихся по дополнительной образовательной общеразвивающей программе "Frontend-разработчик: разработка сайтов на HTML/CSS/JS" проводится текущий и промежуточный контроль знаний, а также итоговая аттестация.

Виды текущего контроля:

- устный ответ на поставленный вопрос;
- проверка результатов выполнения практических заданий.

Виды промежуточного контроля:

- тестирование устное/письменное/с помощью электронных форм
- проверка результатов выполнения практических работ/проектов по итогам учебного модуля

Тестирование - это форма измерения знаний обучающихся, основанная на применении тестов. Материалы для промежуточного и итогового тестирования предоставляются вместе с комплектом учебно-методических материалов к программе.

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится с целью установления уровня знаний обучающихся с учетом прогнозируемых результатов обучения и требований к результатам освоения образовательной программы.

Итоговая аттестация обучающихся осуществляется в форме защиты проекта – созданного веб-сайта (сайтов) по выбранной тематике, которая сопровождается демонстрацией проекта и презентацией. Презентация – это электронный документ, предназначенный для визуальной демонстрации выполненной работы. Как правило, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, созданную для удобного восприятия информации.

Выдача обучающимся документов о дополнительном образовании (сертификат о прохождении курса) осуществляется при условии успешного прохождения итоговой аттестации.

5.2. Критерии оценивания освоения программы при проведении различных форм контроля

Тестирование (Приложение 1. Примерные вопросы для промежуточного тестирования).
Процент результативности (правильных ответов при выполнении тестовых заданий):

Выполнение теста	Итоговая оценка
65% и более правильных ответов	"Зачтено"
Менее 65% правильных ответов	"Не зачтено"

Проверка выполнения практических работ (Приложение 2. Примерные задания для проверки усвоения качества учебного материала). Система оценивания:

"Зачтено" – необходимый уровень выполнения задания достигнут, обучающийся демонстрирует хорошее знание теоретической и практической части материала занятия/учебного модуля, достигнуты промежуточные и/или итоговые результаты работы над заданием.

"Не зачтено" - необходимый результат/уровень освоения не достигнут, обучающийся не усвоил теоретические основы и/или изученные практические приемы и инструменты создания веб-сайтов, не достиг промежуточных и итоговых результатов при выполнении задания.

Проверка результатов создания проекта на итоговой аттестации:

Критерии оценки созданной веб-страницы (сайта)	БАЛЛЫ
Обоснование выбора темы и ее актуальность	0-2 балла
Удобство использования, функциональность сайта	0-3 балла
Дизайн веб-страницы	0-4 балла
Применение изученных программных средств, техническая сложность сайта	0-5 балла
Креативность идеи	0-3 балла
Самостоятельность работы над проектом	0-2 балла
Компетентность докладчика (ответы на вопросы)	0-3 балла
Итоговая оценка: «Не зачтено» «Зачтено»	0-12 баллов 13-22 баллов

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ (УЧЕБНИКИ, РАЗДАТОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, ПЛАКАТЫ, СЛАЙДЫ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ)

6.1. Информационные и учебно-методические условия реализации программы

Учебно-методический комплект

Для реализации целей и задач обучения по общеобразовательной общеразвивающей программе "Frontend-разработчик: разработка сайтов на HTML/CSS/JS" используется комплект материалов преподавателя, который включает:

1. Текстовое методическое пособие с описанием целей, результатов каждого занятия, теоретического материала и практических работ.
2. Видеоурок для преподавателя с методическими указаниями и порядком объяснения учебного материала.
3. Раздаточный материал для учащихся - описание дополнительной самостоятельной работы учащихся по каждому занятию с примерами и рекомендациями по выполнению.
4. Описание мероприятий по контролю знаний – тестовые вопросы, практические задания.
5. Рекомендации по проведению итоговой аттестации и защиты проектов.
6. Дополнительные материалы – презентации по тематике занятий, материалы по работе с дополнительными источниками, маркетинговые материалы для веб-дизайна.
7. Дополнительные материалы – инструкции по установке необходимого программного обеспечения, описание технических требований к компьютерному оборудованию.

Материалы преподавателя размещаются на учебном портале преподавателей, размещенном на сервере информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", и доступны по ссылке для всех преподавателей курса. Материалы обучающихся раздаются в печатном виде или рассылаются преподавателем индивидуально каждому обучающемуся.

6.2. Рекомендованная литература для обучающихся

Основная:

1. Жемчужников, Д.Г. Веб-дизайн. Уровень 1. Внеурочная деятельность. Учебное пособие / Д.Г.Жемчужников. - Москва: Просвещение/Бином, 2020. – 144 с.
2. Нейт К. Как создать сайт. Комикс-путеводитель по HTML, CSS и WordPress / Нейт, Ким Джи. - Москва: Манн Иванов и Фербер (МИФ), 2019. – 256 с.
3. Уитни, Д. Программирование для детей. Учимся создавать сайты, приложения и игры. HTML, CSS и JavaScript / Д. Уитни. – Санкт-Петербург: Питер, 2020. – 208 с.

Дополнительная:

4. Жемчужников, Д.Г. Веб-дизайн. Уровень 2. Внеурочная деятельность. Учебное пособие / Д.Г.Жемчужников. - Москва: Просвещение/Бином, 2021. – 144 с.
5. Беликова С.А. Основы HTML и CSS: проектирование и дизайн веб-сайтов / Беликова С.А., Беликов А.Н. – Южный федеральный университет, 2020. – 176 с.
6. Морган, Н. JavaScript для детей. Самоучитель по программированию / Н. Морган. - Москва: Манн Иванов и Фербер (МИФ), 2016. – 289 с.
7. Сычев, А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки / А.В. Сычев. - 2-е изд., испр. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 494 с.

6.3.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", рекомендованных для освоения программы

- <https://htmlacademy.ru/> - тренажеры и практические задания для обучения веб-разработке
- htmlbook.ru – справочник по html-тегам
- <https://webref.ru/> - WebReference – справочники и руководства по веб-технологиям
- <http://www.ixbt.com> - Портал iXBT.com
- <https://tailwindcss.com>

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

7.1. Материально-техническая и ресурсная база

Для реализации программы предполагается использование учебных аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения проектных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

- Компьютерные классы, обеспечивающие доступ в Интернет, и оснащенные мультимедиа проектором или иными средствами визуализации учебного материала, магнитной доской или флипчартом.
- Электронный информационно-образовательный портал, размещенный на сервере в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
- Специальное программное обеспечение для веб-разработки, необходимое для реализации образовательных задач курса.
- Стандартное программное обеспечение для работы над разработкой учебно-методических материалов.
- Мастерские и аудитории для проведения открытых занятий.

Специальных помещений, предполагающих наличие какого-либо специального оборудования для реализации данной программы, не предусматривается.

7.2. Кадровое обеспечение программы

Образовательный процесс по программе осуществляется педагогом дополнительного образования с профильным высшим или средним профессиональным образованием.

К занятию педагогической деятельностью по дополнительной общеобразовательной программе также допускаются лица, обучающиеся по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности дополнительных общеобразовательных программ, и успешно прошедшие промежуточную аттестацию не менее чем за два года обучения.

Реализация дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

У педагогического работника, реализующего дополнительную общеобразовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе Интернет-ресурсы;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся;
- работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

Приложение 1. Примерные вопросы для
промежуточного тестирования

1. Язык разметки гипертекста – это
 - a. CSS
 - b. HTML
 - c. http
 - d. JS

2. Каскадные таблицы стилей – это...
 - a. CSS
 - b. HTML
 - c. http
 - d. JS

3. Какой тег используется для создания абзаца текста?
 - a. тег <p>
 - b. тег <html>
 - c. тег <body>
 - d. тег <h1>

4. Какой тег задает жирное начертание шрифта?
 - a. тег <p>
 - b. тег
 - c. тег <i>
 - d. тег <h1>

5. Выбери тег, который используют для создания маркированного списка?
 - a. <list>
 - b. <dl>
 - c.
 - d.

6. Для чего нужен веб-инспектор?
 - a. для тестирования сайта на ошибки
 - b. для просмотра содержимого HTML и CSS
 - c. для программирования

7. Какой тег позволяет добавить гиперссылку на страницу?
 - a. тег
 - b. тег <a>
 - c. тег
 - d. тег <html>

8. Какой тег позволяет добавить картинку на страницу?
 - a. тег
 - b. тег <a>
 - c. тег
 - d. тег <html>

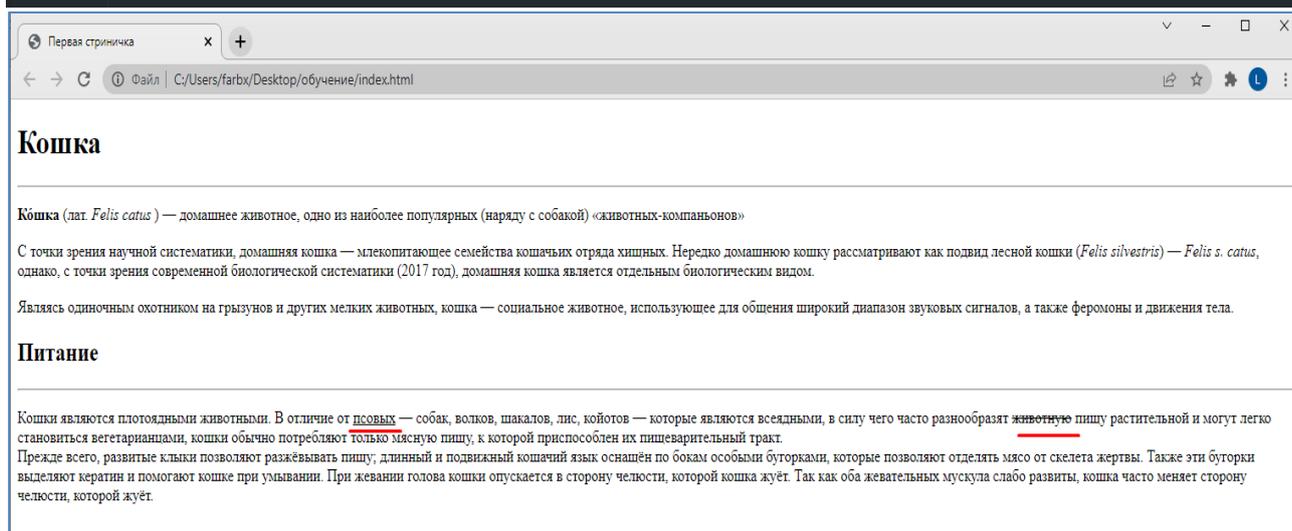
9. Что такое атрибут?
- дополнительное значение, которое настраивает элемент, к примеру, добавляет класс
 - свойство
 - делает текст по центру
10. Выбери атрибут, который выравнивает текст.
- align
 - text-align
 - border
11. Какие виды селекторов бывают?
- селекторы класса
 - селекторы типа
 - селекторы класса и типа
12. Внешняя таблица стилей – это
- таблица значений
 - CSS
 - таблица вне сайта
13. С помощью какого свойства можно добавить внешний отступ элементу?
- padding
 - margin
 - border
 - text-align
14. Какой стиль отвечает за внешний отступ от элемента?
- outline
 - padding
 - margin
15. Какой псевдокласс нужно использовать для описания дополнительных стилей при наведении на элемент?
- focus
 - active
 - hover
16. Какое из значений свойств display делает HTML-элемент блочным?
- inline-block
 - block
 - inline
17. Какое свойство задаёт параметры анимации?
- transition
 - render
 - animation
 - keyframes

18. Какое значение `animation-iteration-count` устанавливает бесконечную анимацию?
- `loop`
 - `infinite`
 - `-1`
 - `0`
19. Какой псевдокласс задаёт стиль посещённых ссылок?
- `:visited`
 - `:active`
 - `:hover`
 - `:focus`
20. Какое значение `position` устанавливает относительное позиционирование?
- `relative`
 - `static`
 - `fixed`
 - `absolute`
21. В какую сторону сдвигает элемент положительное значение `bottom`?
- Вправо
 - Вниз
 - Вверх
 - Влево
22. Относительно чего смещается элемент, у которого `position` задано как `relative`?
- Относительно своего исходного положения
 - Относительно окна браузера
 - Относительно области просмотра
 - Относительно родителя
23. Какое свойство задаёт положение элемента от правого края?
- `left`
 - `bottom`
 - `right`
 - `top`
24. Выберите правильное утверждение:
- Ширина строчного элемента определяется значением `width`.
 - Строчный элемент занимает всю доступную ширину.
 - Блочный элемент занимает всю доступную ширину.
 - Ширина блочного элемента соответствует размеру его содержимого.
25. Что такое поток документа?
- Способ позиционирования элементов на веб-странице.
 - Естественное положение элементов друг за другом.
 - Порядок наложения элементов по оси `Z`.
 - Ориентация макета для смартфонов, планшетов и других устройств.

Задание 1. Верстка простой страницы.

Добавь такие теги, чтобы получить выделенный текст, зачеркнутый, подчеркнутый, переход на новую строку. Например, как в коде ниже:

```
14 <p>Кошки являются плотоядными животными. В отличие от псовых – собак, волков, шакалов, лис, койотов – которые являются всеядными, в силу чего часто разнообразят животную пищу растительной и могут легко становиться вегетарианцами, кошки обычно потребляют только мясную пищу, к которой приспособлен их пищеварительный тракт.<br>Прежде всего, развитые
```



Задание 2. Работа с ссылками.

- Добавить ссылки на сторонние ресурсы (сайты с информацией о мармеладе) в последний список
- Создать страницу с именем другого производителя мармелада, наполнить ее контентом. В файле index2.html в список добавить ссылку на созданную страницу

Задание 3. Работа с текстом на веб-странице

На странице своего сайта создайте текстовый блок с теньевыми эффектами. Необходимо создать заголовок, задать ему свойства высоты, отступы, добавить шрифт, использовать свойство text-shadow для добавления теней.

Задание 4. Выполните действия по работе с контейнером flexbox.

Flexbox означает контейнер, обычно невидимый, внутри которого у нас есть элементы, расположенные так, как мы хотим. используя flexbox, первое, что нужно сделать, это настроить родительский элемент для отображения flex в обычном css, это display flex, в то время как в tailwind css имя служебного класса просто flex.

Выровнять содержимое контейнера:

```
<li class="flex w-full items-center justify-start px-4 py-2">
  <div class="flex w-full justify-start space-x-2 bg-yellow-200">
    <div class="rounded-md bg-red-500 px-3 py-2 text-white">1</div>
    <div class="rounded-md bg-green-500 px-3 py-2 text-white">2</div>
    <div class="rounded-md bg-blue-500 px-3 py-2 text-white">3</div>
  </div>
  <div class="ml-5 w-1/3 text-right">
    <div class="rounded-2 inline-block whitespace-nowrap
      rounded bg-pink-500 px-2 py-1 font-mono text-xs
      font-semibold text-white">justify-start</div>
  </div>
</li>
```

Output:



Задание 5. Стилизация контейнера.

Создать контейнер `<div>` с классом `box` и два параграфа `<p>` внутри него. Используя сектор типа, добавить контейнеру фон, свойства `width` и `height` со значением в 20%, границу и внешний отступ в 100px слева и 50px сверху. Добавить внутренний отступ в 5px.

Задание 6. Стилизация элементов, работа со ссылками.

Добавить список из ссылок, задать стилизацию элементам, а именно:

- скачать картинку размером 24x24, поместить ее в папку “обучение”, создать список из ссылок, в атрибуте `href` можно указать `url` адрес любого сайта, который соответствует теме твоего проекта.
- с помощью CSS убрать подчеркивание текста у ссылок, задать шрифт, размер шрифта (18px). Вместо маркеров поставить скачанную картинку. Задать вертикальное выравнивание элементам `<a>` так, чтобы картинка и текст были на одном уровне.

Задание 7. Создание веб-страницы с применением FlexBox
Используя технологию FlexBox создать следующую веб-страницу:

