

**Частное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования «Учебный центр»**

Утверждено:

Решением педагогического совета
протокол № 1 от «13» 09 2021

Директор

/Сипкин П.Н./



Дополнительное образование для детей

Создание сайтов

Направленность: техническая

Уровень программы: ознакомительный

Возраст учащихся: 11-12 лет

Срок реализации: 1 учебный год (64 академических часа)

Составитель:

Надежда Вильбоа

Дмитрий Краснихин

Андрей Ромашов

Рассмотрено:

Директор – Сипкин Павел

Николаевич

Методист – Наговская Нелли

Шамильевна

Абакан, 2021

Пояснительная записка

1.1. Направленность и уровень Программы

Современный мир предъявляет новые требования к молодому поколению, вступающему в жизнь, так как будущее сегодняшних детей — это информационное общество.

Информатизация образования открывает новые возможности для развития методов и организационных форм воспитания и обучения детей. В современных условиях родители и педагоги должны быть готовы к тому, что ребенок будет ежедневно взаимодействовать с информационными технологиями. Поэтому необходимо обучать ребенка осознанному и полезному взаимодействию с цифровым миром.

Создание веб-сайтов прекрасный образовательный инструмент, который позволяет учащимся напрямую взаимодействовать с IT миром. Разрабатывая сайты, учащиеся получают возможность познакомиться с профессиональными инструментами разработки, основами программирования и дизайна.

Для успешного обучения в школе и жизни в мире информационных технологий важен не столько набор знаний, сколько развитое мышление, умение получать знания, использовать имеющиеся навыки для решения различных учебных задач. Большие возможности при этом открываются при работе с компьютером.

Направленность дополнительной образовательной программы — техническая. Она заключается в развитии технического и творческого мышления у детей младшего и среднего школьного возраста через работу с информацией в цифровой среде, взаимодействие с приложениями, сервисами и инструментами вне зависимости от платформы или интерфейса, формирование первичных представлений об информационной безопасности и правовых аспектах работы с информацией. Также развитие у детей умения составлять план деятельности, стремления к познавательным активностям, исследовательских, прикладных способностей, формированию навыков сотрудничества и коллективной работы в цифровой среде.

Развитие навыков разработки сайтов является одним из способов формирования интереса учащихся к техническим направлениям, а также совершенствования алгоритмического и креативного мышления.

1.2. Актуальность

В современном мире важное место занимает информация. Основным способом представления информации в сети Интернет являются веб-сайты. Количество новых сайтов увеличивается каждый день с невероятной скоростью, благодаря относительной доступности их разработки.

Сегодня сайт может быть как скромной домашней страничкой, так и огромным веб-порталом. У каждого сайта свои цели и задачи, которые реализуются благодаря возможностям и преимуществам интернет-технологий.

Курс «Создание сайтов» позволит учащимся познакомиться с современными интернет-технологиями, научиться использовать современные инструменты веб-разработки, делать сайты стильными и удобными.

Освоив основные инструменты разработки сайтов, учащиеся объединятся в команды и совместно создадут многостраничный сайт. В процессе они научатся обсуждать идеи, договариваться и координировать работу, а также давать и получать обратную связь.

Важным моментом подготовки детей к жизни в мире информационных технологий является развитие у них навыков работы с информацией в цифровой среде — поиск, анализ, создание и управление. Ребенок овладевает разными способами получения и обработки информации, и меняет свое отношение к новому классу техники и к миру предметов в целом.

Использование компьютерных технологий в работе с детьми среднего школьного возраста является стремительно развивающейся методикой в образовании во всем мире. С ее помощью можно более эффективно решать образовательные задачи, которые будут способствовать качественному улучшению обучения ребенка в школе.

Актуальность программы заключается в:

- необходимости расширения кругозора школьника;
- формировании основных навыков веб-разработки;
- формировании и развитии навыков работы с информацией в условиях модернизации образования;
- формировании навыков предоставления и получения обратной связи;
- формировании понимания информационной безопасности;
- развитие цифровой и функциональной грамотности;
- развитию алгоритмического и креативного мышления, творчества через создание собственных проектов с использованием цифровых ресурсов.

Новизна программы заключается в технической направленности обучения, которое основывается на взаимодействии с современными цифровыми технологиями, что способствует развитию информационной культуры.

Авторское воплощение замысла курса заключается в том, что ученики взаимодействуют с инструментами профессиональной разработки сайтов. Взаимодействие происходит непосредственно с самим инструментом (например, GitHub) или в адаптированной форме, в т. ч. с помощью реализации редактора HTML и CSS-кода на платформе «Алгоритмика».

В продолжении курса ученики осваивают все большее количество инструментов, создают разнообразные проекты на основе получаемых знаний и развивающихся умений. Эволюция компьютеров и программного обеспечения

привела к достаточной простоте их освоения для самых неподготовленных пользователей, в том числе школьников.

1.3. Цель и задачи Программы

Цель курса — способствовать формированию у учащихся устойчивого интереса к разработке собственных сайтов и их публикации в сети.

Обучающие:

1. Познакомить с основными понятиями компьютерных сетей.
2. Познакомить с основными понятиями веб-разработки.
3. Сформировать навык разработки сайтов с помощью различных инструментов: конструкторов сайтов, HTML, CSS.
4. Сформировать навык использования итерационного подхода при решении различных задач.
5. Сформировать навык внесения изменений в уже созданные веб-страницы.
6. Сформировать навык публикации сайта в сети Интернет.

Развивающие:

1. Сформировать и развивать логическое, алгоритмическое и критическое мышление.
2. Сформировать навык публичного выступления и презентации.
3. Расширять кругозор, развивать память, внимание, творческое воображение, абстрактно-логические и наглядно-образные виды мышления и типы памяти, основные мыслительные операции и свойства внимания.
4. Совершенствовать диалогическую речь учащихся: уметь слушать собеседника, понимать вопросы, смысл знаний, уметь задавать вопросы, отвечать на них.
5. Формировать чувство цвета и стиля при оформлении материалов.

Воспитательные:

1. Воспитывать у учащихся потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умение подчинять свои интересы определенным правилам.
2. Формировать умение давать качественную обратную связь и реагировать на нее.
3. Формировать информационную культуру.

1.4. Формы и режим занятий

Занятия проходят 1 раз в неделю и длятся 2 академических часа. Дети занимаются в классе с учителем, работая за компьютером не более 40 минут за все занятие (не более 20 минут без перерыва), занятия разделены перерывом. Основные формы работы — индивидуальная, групповая.

Формы обучения:

- Игровая, задачная и проектная.
- Обучение от общего к частному.
- Поощрение вопросов и свободных высказываний по теме.

- Уважение и внимание к каждому ученику.
- Создание мотивационной среды обучения.
- Создание условий для дискуссий и развития мышления учеников при достижении учебных целей вместо простого одностороннего объяснения темы преподавателем.

Занятие состоит из следующих блоков:

- Повторение и определение целей на урок (5 минут).
- Изучение нового материала (20 минут).
- Рефлексия: подведение промежуточных итогов занятия (5 минут).
- Практика (10 минут).
- Разминка (10 минут).
- Изучение нового материала (20 минут).
- Практика (15 минут).
- Рефлексия: подведение итогов занятия (5 минут).

1.5. Срок реализации Программы

Курс «Создание сайтов» для детей 11–12 лет рассчитан на обучение в течение 1 года (32 занятия — 64 академических часа).

1.6. Планируемые результаты

Достижение цели и задач образовательной программы предполагает получение следующих результатов:

Планируемые результаты	Способ достижения	Критерий достижения образовательного результата
Предметные навыки		
Усвоение и применение базовых навыков работы с ПК и ПО.	Повторение рутинных действий с ПК на каждом уроке.	Ученик самостоятельно включает и выключает компьютер, открывает нужные файлы, папки и сайты, понимает, как пользоваться контекстным меню.
Сформированность представления о структуре сети Интернет, системе адресации в нем и процессе передачи данных.	Выполнение учебных проектов и работа на платформе.	Ученик понимает общие принципы того, как устроен Интернет, принципы хранения и передачи данных в Сети, систему адресации.
Сформированность навыков разработки сайтов с помощью онлайн-конструкторов сайтов.	Выполнение учебных проектов и работа на платформе.	Ученик владеет необходимыми знаниями о способах проектирования, создания, размещения и обновления веб-сайта с помощью конструктора сайтов и применяет их для самостоятельной разработки.
Сформированность навыков разработки сайтов с помощью HTML.	Выполнение учебных проектов и работа на платформе.	Ученик умеет самостоятельно разрабатывать многостраничные сайты на языке HTML.
Умение оформлять внешний	Выполнение учебных	Ученик самостоятельно может

вида сайта с помощью CSS.	проектов и работа на платформе.	разработать макет сайта с использованием CSS, осуществить верстку готовых макетов. При разработке использует принципы симметрии, правила композиции и сочетаемости цветов (цветовой круг).
Умение адаптировать разработанный сайт для использования на любом устройстве.	Выполнение учебных проектов и работа на платформе.	Ученик может самостоятельно разрабатывать сайт, который корректно открывается как на компьютере, так и мобильном устройстве.

Личностные навыки		
Освоение социальной роли обучающегося и формирование личностного смысла учения.	Демонстрация связи между способностью выполнить интересную задачу и наличием/отсутствием соответствующих знаний.	За отведенное время ученик пытается не только выполнить базовые уровни, но и приступить к бонусным.
Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками и умения находить выходы из спорных ситуаций.	Использование программирования как способа показать преимущества работы в команде.	Ученик не боится просить помощь и сам пытается помогать одноклассникам и учителю.
Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.	Обсуждение научно-популярных материалов, демонстрирующих необходимость не просто овладения предметными навыками, но и развития умения учиться.	При работе над проектом ученик сначала пытается найти информацию в Интернете или теоретической справке на платформе, и только при неудаче задает вопрос учителю.

Метапредметные навыки		
Развитие и формирование учебных действий.	Создание благоприятных условий для участия в диалоге, в коллективном обсуждении. Строятся продуктивное взаимопонимание со сверстниками и взрослыми в процессе коллективной деятельности.	Ученик легко общается, не боится просить помощь или оказать ее другим. Ученик способен скооперироваться, чтобы достичь цель.
Умеет презентовать свою работу.	Презентация индивидуальных проектов. Учитель и другие ученики дают обратную связь. Учитель также дает советы, каким образом это лучше делать.	Ученик во время презентации своих проектов пользуется вниманием аудитории.
Развитие критического и алгоритмического мышления учеников.	Выполнение логических операций: сравнение, анализ, синтез, обобщение, установление аналогий на уроке. Анализ любой получаемой информации, составление плана действий для решения задачи.	Ученик строит логическую цепь рассуждений. Управляет своей деятельностью.
Развитие творческих способностей учеников.	Планирование и создание проекта по сценарию. Использование инструментов цифрового сервиса для воплощения своего проекта.	Ученик придумывает, обсуждает, планирует и реализует свой проект.

Содержание Программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п		Наименование раздела/темы	Количество часов			Форма аттестации (контроля)
			всего	теория	практика	
Модуль 1. Создай свой первый сайт			6			
1 урок		Что такое сайт?	2	1	1	Задания на платформе
2 урок		Из чего сайт состоит?	2	1	1	Задания на платформе
3 урок		Проект (индивидуальный)	2	1	1	Проект
Модуль 2. Базовые правила создания			10			

сайтов						
4 урок		Внешний вид сайта	2	1	1	Задания на платформе
5 урок		Текст на сайте	2	1	1	Задания на платформе
6 урок		Изображения для сайта	2	1	1	Задания на платформе
7 урок		Меню сайта	2	1	1	Задания на платформе
8 урок		Проект (групповой)	2	1	1	Проект
Модуль 3. Сам себе конструктор			8			
9 урок		Программирование простых объектов	2	1	1	Задания на платформе
10 урок		Таблицы и их оформление	2	1	1	Задания на платформе
11 урок		Стили объектов разного типа	2	1	1	Задания на платформе
12 урок		Проект (индивидуальный)	2	1	1	Проект
Модуль 4. Управляй стилями			8			
13 урок		Селекторы по тегу	2	1	1	Задания на платформе
14 урок		Разделы сайта и их оформление	2	1	1	Задания на платформе
15 урок		Селекторы по классу	2	1	1	Задания на платформе
16 урок		Проект (индивидуальный)	2	1	1	Проект
Модуль 5. Макет веб-страницы			8			
17 урок		Принципы создания макета	2	1	1	Задания на платформе
18 урок		Блоки и отступы	2	1	1	Задания на платформе
19 урок		Верстка готовых макетов	2	1	1	Задания на платформе
20 урок		Проект (групповой)	2	1	1	Проект
Модуль 6. Наш сайт на любом устройстве			8			
21 урок	Контейнеры		2	1	1	Задания на платформе
22 урок	«Резиновая» верстка		2	1	1	Задания на платформе

23 урок	Флексбоксы		2	1	1	Задания на платформе
24 урок	Проект (индивидуальный)		2	1	1	Проект
Модуль 7. Профессиональная верстка			8			
25 урок	Сетчатый макет (сетка на 12 колонок)		2	1	1	Задания на платформе
26 урок	Позиционирование: закрепляем положение блока		2	1	1	Задания на платформе
27 урок	Псевдоклассы: плавное изменение свойств		2	1	1	Задания на платформе
28 урок	Проект (индивидуальный)		2	1	1	Проект
Модуль 8. Итоговый проектный модуль			8			
29 урок	Линейные градиенты		2	1	1	Проект
30 урок	Оформляем фон для свободной части сайта		2	1	1	Проект
31 урок	Размещаем видео и аудио на сайте		2	1	1	Проект
32 урок	Проект		2	1	1	Проект

2.2. Содержание учебного (тематического) плана

Модуль 1. Создай свой первый сайт

1.1. Что такое сайт?

- Сайт. Передача данных. Сервер. Адрес сайта в сети Интернет. Веб-хостинг. Конструктор сайтов. Страница. Заголовок страницы.

- Создание страницы сайта, содержащей заголовок, изображение, текст, с помощью онлайн-конструктора сайтов.

1.2. Из чего сайт состоит?

- Домен. Уровни доменов. Структура сайта. Элементы на странице сайта. Внешняя ссылка.

- Создание страницы сайта, содержащей заголовок, слайд-шоу из нескольких изображений, текст, кнопку перехода на другой сайт, с помощью онлайн-конструктора сайтов.

1.3. Проект (индивидуальный)

- Создание страницы сайта, содержащей заголовок, слайд-шоу из нескольких изображений, текст, кнопку перехода на другой сайт, с помощью онлайн-конструктора сайтов. Внесение изменений в проект после получения обратной связи.

Модуль 2. Базовые правила создания сайтов

2.1. Внешний вид сайта

- Симметрия. Влияние соблюдения правил симметрии на внешний вид сайта. Зрительные зоны. Цветовая палитра RGB. Цветообразование. Основы теории цвета. Оптимальное количество цветов. Базовые и акцентирующие цвета.

- Создание страницы сайта, на которой объекты разделены на зрительные зоны, есть симметрия, страница не перегружена цветными элементами, но есть акценты.

2.2. Текст на сайте

- Текст. Структурные элементы текста: слово, предложение, абзац. Текстовый редактор. Форматирование текста: размер, выравнивание.

- Создание страницы сайта, содержащей минимум один абзац текста, в тексте можно выделить начало, основное содержание и заключительную мысль. Текст не содержит ошибок, лишних слов, не перегружен и отформатирован.

2.3. Изображения для сайта

- Figma. Фрейм. Эффект. Рамка для изображения. Экспорт изображения. Инструменты Figma: фигуры, линии.

- Использование среды Figma для редактирования изображений со страницы собственного сайта и создания собственных изображений.

2.4. Меню сайта

- Домашняя страница. Навигация. Меню сайта. Горизонтальное/вертикальное меню. Внешняя ссылка. Внутренняя ссылка. Перекрестные ссылки.

- Создание сайта из нескольких страниц, на домашней странице которого размещен раздел навигации (меню сайта) с перекрестными ссылками. Меню представляет собой единый блок навигации оптимальный по размеру и содержанию. На сайте располагается минимум одно изображение созданное в Figma, а остальные обработаны.

2.5. Проект (групповой)

- Группа. Правила групповой работа. Роли в группе: дизайнер, копирайтер, верстальщик.

- Создание страницы сайта, на которой объекты разделены на зрительные зоны, есть симметрия, страница не перегружена цветными элементами, но есть акценты.

Модуль 3. Сам себе конструктор

3.1. Программирование простых объектов

- Язык программирования HTML. HTML-теги: `<html>`, `<title>`, `<h1>`, `<h2>`, `<p>`, `<img>`, `<a>`. Атрибут `style`, стиль текста `color`.
- Создание нескольких страниц сайта в HTML-редакторе, содержащих заголовки, ссылки и изображения, как минимум на одной странице используется цветовое оформление текста. Изображения для сайта оформлены в Figma.

3.2. Таблицы и их оформление

- Таблица. HTML-теги, используемые для таблиц: `<table>`, `<tr>`, `<td>`. CSS-стили: `border: 1px solid black`, `background-color`.
- Разработка минимум двух таблиц на уже существующих страницах.

3.3. Стили объектов разного типа

- Типы объектов. Стили. HTML-теги: `<b>`, `<i>`, `<br>`. CSS-стили: `font-family`, `font-size`, `text-align`, расширение набора значений `border` (толщина границы и цвет).
- Применение новых стилей для текста, изображений при разработке двух страниц сайта с разной тематикой.

3.4. Проект (индивидуальный)

- Создание сайта, состоящего из нескольких страниц, на языке HTML с применением CSS.

Модуль 4. Управляй стилями

4.1. Селекторы по тегу

- Селектор по тегу, HTML-тег `<style>`.
- Применение селектора по тегу в окне редактора CSS для страниц сайтов, разработанных на прошлых уроках.

4.2. Разделы сайта и их оформление

- Разделы сайта: шапка, подвал, раздел навигации, основная часть. HTML-теги: `<header>`, `<nav>`, `<main>`, `<footer>`.
- Создание в HTML-редакторе трех страниц, содержащих разделы `<header>`, `<nav>`, `<main>`, `<footer>`.

4.3. Селекторы по классу

- Класс объектов. Селектор по классу. Конфликт свойств.
- Изменение страниц существующих сайтов с использованием селекторов по классу и назначения дополнительных свойств.

4.4. Проект (индивидуальный)

- Создание сайта, состоящего из нескольких страниц, на языке HTML с применением CSS, в т. ч. с использованием селекторов. Размещение сайта в сети.

Модуль 5. Макет веб-страницы

5.1. Принципы создания макета

- Макет веб-страницы. Цветовой круг. Композиция.
- Создание макета существующей веб-страницы в соответствии с основными принципами дизайна.

5.2. Блоки и отступы

- Блок. Отступы. Строчный элемент. CSS-свойства: *margin, padding, border* (новые виды границ *dotted, dashed, double, groove*), *box-shadow*.
- Создание макета веб-страницы с учетом размеров объектов и отступов.

5.3. Верстка готовых макетов

- Осуществление верстки готовых макетов (по выбору). Создание макета новой веб-страницы, верстка.

5.4. Проект (групповой)

- Создание веб-страниц сайта на языке HTML и их макетов. Публикация сайта с помощью GitHub Pages.

Модуль 6. Наш сайт на любом устройстве

6.1. Контейнеры

- Контейнер. *Float*. Наследование свойств.
- Создание веб-страницы в соответствии с готовым макетом: размещение объектов в ряд.

6.2. «Резиновая» верстка

- «Резиновые объекты». Процент. Свойства: *min-height, min-width, auto*-размеры.
- Создание веб-страницы в соответствии с готовым макетом: объекты растягиваются и сжимаются, в зависимости от размеров экрана (типа устройства).

6.3. Флексбоксы

- Флексбоксы. Выстраивание элементов контейнера в строку, перенос не помещившихся элементов на новую строку.
- Создание веб-страницы, которая корректно отображается на мобильных устройствах.

6.4. Проект (индивидуальный)

- Создание веб-сайта из нескольких страниц, который корректно отображается при переходе к мобильной версии.

Модуль 7. Профессиональная верстка

7.1. Сетчатый макет (сетка на 12 колонок)

- Сетка. Сетчатый макет. Компонент «сетка» в Figma.
- Создание сетчатого макета страницы сайта (12 колонок) на основе компонента «сетка» в Figma.

7.2. Позиционирование: закрепляем положение блока

- Позиционирование. Закрепление положения блока. *position: fixed.*
- Создание сайта в соответствии с сетчатым макетом (12 колонок) и закрепленными блоками.

7.3. Псевдоклассы: плавное изменение свойств

- Псевдокласс. Плавное изменение свойств. *a: link, a: hover, a: active, a: visited.*
- Создание сайта с применением плавного изменения свойств для ссылок и кнопок.

7.4. Проект (индивидуальный)

- Создание сайта из нескольких страниц с применением сетчатого макета страниц, закрепленных блоков на каждой странице и плавного изменение цвета для ссылок по событию мыши.

Модуль 8. Итоговый проектный модуль

8.1. Линейные градиенты

- Градиент. Линейный градиент. *linear-gradient(), to top, to right, to bottom, to left.*
- Создание макета и веб-страницы на языке HTML с использованием линейного градиента для оформления объектов.

8.2. Оформляем фон для свободной части сайта

- Создание макета и веб-страницы на языке HTML с использованием декоративного оформления сеткой, мозаикой, линейным градиентом, части фона страницы (свободное пространство) или всего фона.

8.3. Размещаем видео и аудио на сайте

- Размещение видео и аудио на сайте. Теги *<video>, <audio>*, параметры *poster* и *preload*.
- Создание нескольких веб-страниц и размещение на них аудио и видео контента в соответствии с тематикой страницы. Подготовка контента к публикации на сайте.

8.4. Проект

- Создание сайта из нескольких страниц, с общей концепцией и гармоничным оформлением. Применение оформления объектов линейным градиентом, оформление фона, а также размещение на сайте видео или аудио, в соответствии с тематикой сайта и назначением страниц.

2.3 Формы аттестации и оценочные материалы

Текущий контроль сформированности результатов освоения программы осуществляется с помощью нескольких инструментов на нескольких уровнях:

- **на каждом занятии:** опрос, выполнение заданий на платформе, реализация проектов, взаимоконтроль учеников в парах, самоконтроль ученика;

- **в конце каждого модуля:** проведение презентации (по желанию) финальных проектов модуля и их оценка.

Для контроля сформированности результатов освоения программы с помощью выполнения заданий на платформе используются следующие механики:

- классический тест (выбор одного или нескольких правильных ответов),
- заполнение пропусков,
- классификация,
- сопоставление,
- сортировка,
- ответ в свободной форме, в т. ч. прикрепление файла.

3. Организационно-педагогические условия реализации Программы

3.1. Организационно-педагогические условия реализации Программы содержат:

материально-технические условия реализации Программы (*перечень помещений, оборудования, приборов и необходимых технических средств обучения, используемых в образовательном процессе*):

- учебный кабинет с местами для 12 учеников;
- компьютеры для учеников (1 ученик — 1 компьютер) и компьютер для учителя;
- проектор, подключенный к компьютеру для учителя, выводящий изображение на экран;
- распечатанный список логинов и паролей учеников для доступа на платформу;
- платформа «Алгоритмика», открывается через браузер Google Chrome;
- сервисы Tilda.cc, Figma.com, GitHub Pages;
- сервисы и программы, открываются или скачиваются из Интернета;
- доска или флипчарт, мел или маркер.

учебно-методическое и информационное обеспечение Программы:

- поурочные методические рекомендации к занятиям;
- тематические презентации;
- задания на платформе;
- бонусные задания на платформе;
- программы и цифровые сервисы, в которых ученики будут создавать проекты.

Приложение № 1 к Программе

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1				Интерактивное занятие	2	Что такое сайт?		Задания на платформе
2				Интерактивное занятие	2	Из чего сайт состоит?		Задания на платформе
3				Интерактивное занятие	2	Проект (индивидуальный)		Задания на платформе
4				Интерактивное занятие	2	Внешний вид сайта		Проект
5				Интерактивное занятие	2	Текст на сайте		Задания на платформе
6				Интерактивное занятие	2	Изображения для сайта		Задания на платформе
7				Интерактивное занятие	2	Меню сайта		Задания на платформе
8				Интерактивное занятие	2	Проект (групповой)		Проект
9				Интерактивное занятие	2	Программирование простых объектов		Задания на платформе
10				Интерактивное занятие	2	Таблицы и их оформление		Задания на платформе
11				Интерактивное занятие	2	Стили объектов разного типа		Задания на платформе
12				Интерактивное занятие	2	Проект (индивидуальный)		Проект
13				Интерактивное занятие	2	Селекторы по тегу		Задания на платформе
14				Интерактивное занятие	2	Разделы сайта и их оформление		Задания на платформе
15				Интерактивное занятие	2	Селекторы по классу		Задания на платформе
16				Интерактивное занятие	2	Проект (индивидуальный)		Проект
17				Интерактивное занятие	2	Принципы создания макета		Задания на платформе

18				Интерактивное занятие	2	Блоки и отступы		Задания на платформе
19				Интерактивное занятие	2	Верстка готовых макетов		Задания на платформе
20				Интерактивное занятие	2	Проект (групповой)		Проект
21				Интерактивное занятие	2	Контейнеры		Задания на платформе
22				Интерактивное занятие	2	«Резиновая» верстка		Задания на платформе
23				Интерактивное занятие	2	Флексбоксы		Задания на платформе
24				Интерактивное занятие	2	Проект (индивидуальный)		Проект
25				Интерактивное занятие	2	Сетчатый макет (сетка на 12 колонок)		Задания на платформе
26				Интерактивное занятие	2	Позиционирование: закрепляем положение блока		Задания на платформе
27				Интерактивное занятие	2	Псевдоклассы: плавное изменение свойств		Задания на платформе
28				Интерактивное занятие	2	Проект (индивидуальный)		Проект
29				Интерактивное занятие	2	Линейные градиенты		Задания на платформе
30				Интерактивное занятие	2	Оформляем фон для свободной части сайта		Проект
31				Интерактивное занятие	2	Размещаем видео и аудио на сайте		Проект
32				Интерактивное занятие	2	Проект		Проект

Список литературы

1. Кит Джереми. HTML5 для веб-дизайнеров. — Манн, Иванов и Фербер (МИФ), 2012.
2. Дэн Сидерхолм. CSS3 для веб-дизайнеров. — Манн, Иванов и Фербер (МИФ), 2012.
3. Итан Маркотт. Отзывчивый веб-дизайн. — Манн, Иванов и Фербер (МИФ), 2012.
4. В. Дунаев. HTML, скрипты и стили. — BHV, 2015.
5. Э. Танненбаум, Д. Уэзеролл. Компьютерные сети. Пятое издание. — Питер, 2012.
6. Джеймс Феличи. Типографика: шрифт, верстка, дизайн. — BHV, 2020.
7. В. Лаптев. Модульные сетки. Проектирование многополосных изданий. — АВАТАР, 2009.
8. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. Учебники для 6–8 классов. — БИНОМ. Лаборатория Знаний.
9. И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков. Информатика. Учебник для 7 класса. — БИНОМ. Лаборатория Знаний.
10. Rodney H. Jones, Christoph A. Hafner. Understanding digital literacies. — Routledge, 1 edition (2012).
11. F. Nascimbeni, S. Vosloo. Digital Literacy for Children: Exploring definitions and frameworks. — Office of Global Insight and Policy, August 2019.