

Фронтенд-разработчик

10 месяцев

продолжительность курса

9 проектов

в портфолио



HTML, CSS, JavaScript	Вводный модуль	31 час
HTML и CSS: лэйаут, доступность и интерактив	Спринт 1. Основы вёрстки Спринт 2. Доступность и подходы к организации стилей	6 недель
Дизайн, адаптивная вёрстка, декорирование	Спринт 3. Адаптивность и графика Спринт 4. Декорирование, подходы и инструменты	6 недель
Базовый JavaScript	Спринт 5. Основы JavaScript Спринт 6: Работы с событиями и формами в JS. Сборка кода и модульность	6 недель
Продвинутый JavaScript	Спринт 7: Продвинутая работа с данными, валидация, работа с API	3 недели
TypeScript и ООП	Спринт 8: TypeScript и ООП Спринт 9. Принципы разработки и архитектура ПО	6 недель
Интерфейсы с использованием React	Спринт 10: Основы React	3 недели
Роутинг и авторизация	Спринт 11: Роутинг и авторизация	3 недели
Тестирование React-приложений	Спринт 12: Тестирование React-приложений	3 недели
Проектный месяц	Работа над крупным проектом	1 месяц

HTML, CSS, JavaScript. Вводный модуль

01

[31 час]

Вы узнаете, как устроены программы и обучение. Ознакомитесь с организационными деталями. Почувствуете себя в роли разработчика и поймёте, хотите ли развиваться в этом направлении. Изучите базовый синтаксис HTML и CSS. Научитесь размещать блоки на веб-странице, менять шрифт и цвета. Напишите простую программу на JavaScript и сделаете страницу интерактивной.

Темы

1. Как все устроено

2. Первый код

3. Что такое HTML и CSS

4. Базовые CSS-свойства

5. Больше CSS

6. JavaScript. Начало

7. JavaScript. Приземление
в реальность

8. О том, что дальше

9. Как устроено обучение

10. Вёрстка — продолжение
дизайна

11. Готовимся писать код

12. Файлы в проекте

HTML и CSS: лэйаут, доступность и интерактив

02

[6 недель],
[2 проекта]

Создадите одностраничный сайт и напишете CSS для работающего приложения.

Научитесь работать со шрифтами в вебе. Разберётесь, как писать код, корректный для браузеров и поисковых систем. Изучите все способы организации каркаса вашей страницы. Научитесь настраивать страницы для поисковых роботов. Поработаете с видео-, аудио- и другими интерактивными элементами страниц. Поймёте, как и с какими событиями на странице может работать CSS. Разберётесь, какие элементы на странице может создавать язык стилей. Научитесь стилизовать элементы в разных состояниях и в разных ситуациях (например, в зависимости от порядка их появления). Разберётесь в основных принципах и инструментах создания доступных веб-страниц.

Сprint 1. Основы вёрстки

- 1. Семантика и глобальные атрибуты
- 2. Шрифты и типографика
- 3. Флексбокс-вёрстка
- 4. Позиционирование элементов
- 5. Grid Layout
- 6. Кодстайл
- 7. Основы Bash и Git

Сprint 2. Доступность и подходы к организации стилей

- 1. Настройка страницы и мета
- 2. Внешний встраиваемый контент: видео, iframe, API
- 3. Дополнение блочной модели
- 4. Псевдоклассы и псевдоэлементы
- 5. Доступность
- 6. Разметка форм
- 7. Чудные селекторы
- 8. Стилизация форм
- 9. Продвинутый Git и Bash

Каникулы

[1 неделя]
Время отдохнуть
или доработать проекты

Дизайн, адаптивная вёрстка, декорирование

03

[6 недель],
[2 проекта]

Сделаете адаптивный сайт с разными цветовыми темами, а затем самостоятельно соберёте веб-приложение.

Научитесь комплексу приёмов, которые позволяют корректно отображать страницы на разных устройствах и с разными настройками. Подготовите графику для работы с разными экранами. Научитесь организовывать код для создания цветовой темы сайта. Разберёте инструменты декорирования ваших страниц. Градиенты, тени, фильтры, режимы смешивания — всё это здесь. Научитесь использовать векторную графику на страницах и пользоваться интерактивными инструментами, которые встроены в HTML. Вишненка на торте спринта — анимации страниц.

Спринт 3. Адаптивность и графика

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 1. Подходы | 5. Grid Layout, часть 2 | 8. Подходы к написанию вёрстки |
| 2. Растворная графика | 6. Разработка интерфейса для разных устройств | 9. Git для взрослых |
| 3. CSS-переменные | 7. Кросбраузерность и вендорные префиксы | |
| 4. Единицы измерения и функции | | |

Спринт 4. Декорирование, подходы и инструменты

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Использование SVG | 5. Декорирование |
| 2. Переходы и 2D трансформации | 6. 3D трансформации |
| 3. Анимации | 7. Современные интерактивные элементы |
| 4. Вариативные шрифты | |

Каникулы

[1 неделя]
Время отдохнуть или доработать проекты

[6 недель],
[1 проект]

Создадите интерактивную веб-страницу: сначала сверстаете основу, а затем шаг за шагом добавите JavaScript-логику.

Научитесь работать с пользовательскими действиями — кликами, формами, вводом данных. Пропишете поведение элементов страницы, разделите код на модули и соберёте проект с помощью современного инструмента Vite.

Сprint 5. Основы JavaScript

1. От разметки
к программированию

3. Функции: простые
концепции

5. Дебаггинг

2. Переменные и типы данных

4. Основы работы с данными

Сprint 6: Работы с событиями и формами в JS. Сборка кода и модульность

1. Что делать, когда не знаешь,
что делать

5. Работа с элементами форм и
кнопками

2. Знакомство с DOM

6. Модули в JS

3. Создание и изменение
элементов страницы

7. Сборка кода на Vite

4. Работа с событиями

[3 недели],
[1 проект]

Научитесь делать запросы к серверу, обрабатывать ответы и строить взаимодействие интерфейса с реальными данными.

Создадите формы с валидацией, подключите пагинацию, реализуете логику, при которой пользователь получает обратную связь от сервера и видит результат своих действий на странице.

В финале соберёте полноценную таблицу, которая умеет загружать данные с сервера, обрабатывать ввод и обновляться без перезагрузки.

Сprint 7: Продвинутая работа с данными, валидация, работа с API

1. Асинхронность

2. Работа с API: запросы
к серверу

3. Флоу пользовательского
действия с подтверждением
сервера

4. Пагинация

5. Регулярные выражения

6. Валидация формы

Каникулы

[1 неделя]

Время отдохнуть
или доработать проекты

[6 недель],
[1 сквозной проект]

Разработаете с нуля полноценное клиентское веб-приложение WEB-ларёк.

Сначала перепишете привычный JavaScript-код с использованием TypeScript, структурируете его с помощью классов и интерфейсов, а затем добавите архитектуру и паттерны проектирования и подготовите окружение для масштабируемой разработки.

В результате вы получите хорошо организованное приложение с чистым кодом, строгой типизацией и продуманной структурой.

Сprint 8: TypeScript и ООП

- 1. Введение в TypeScript
- 2. Типизация кода
- 3. Введение в ООП
- 4. Принципы ООП
- 5. Основы TypeScript

Сprint 9: ООП в интерфейсах: простые (и не только) концепции

- 1. Архитектура приложения
- 2. Расширенный TypeScript и ООП
- 3. Паттерны проектирования
- 4. Работа с окружением

Каникулы

[1 неделя]
Время отдохнуть
или доработать проекты

Интерфейсы с использованием React

07

[3 недели],
[1 проект]

Реализуете страницу блога с настраиваемым через CSS-переменные дизайном.

Изучите библиотеку React и её экосистему. Научитесь создавать и структурировать проекты на React, создавать компоненты и управлять потоками данных. Освойте функциональный подход к разработке на React и научитесь писать эффективный производительный код с помощью хуков.

Сprint 10: Основы React

- 1. Концепция SPA и фреймворки
- 2. Настройка и сборка проекта
- 3. Основы React

- 4. Состояния и эффекты
- 5. Библиотеки компонент. Работа в изоляции. Storybook

Роутинг и авторизация

08

[3 недели],
[0,5 проекта]

Реализуете глобальное состояние, роутинг и авторизацию.

Научитесь ускорять работу React-приложений, проводить их тестирование, выводить их в продакшен и релизить на собственном удалённом сервере.

Сprint 11: Роутинг и авторизация

- 1. Продвинутый React
- 2. Глобальное состояние
- 3. Библиотека Redux
- 4. React Router
- 5. Механизм авторизации

[3 недели],
[0,5 проекта]

Покроете своё приложение юнит-тестами, а также интеграционными тестами с помощью библиотек Jest и Cypress.

Научитесь ускорять работу React-приложений, проводить их тестирование, выводить их в продакшен и релизить на собственном удалённом сервере.

Сprint 12: Тестирование React-приложений

1. Оптимизация (ускорение работы приложения)

2. Тестирование React-приложений: Jest, Cypress

3. Подготовка проекта к продакшну

Каникулы

[1 неделя]
Время отдохнуть или доработать проекты

Проектный месяц

[1 месяц],
[1 проект]

Работа над крупным проектом. В команде с менеджерами проектов, тимлидами, системными аналитиками, дизайнерами и фулстек-разработчиками подготовьте фронтенд приложения.

Выпуск



[60 часов]

Софт-скилы для разработчиков

10

«Мягкие» навыки важны также, как и «жёсткие». Поэтому параллельно с основной программой вы будете проходить софтовый трек — «курс в курсе», где вы освоите инструменты, которые помогут вам в учёбе и в работе. Вы узнаете, как организовать учебный процесс, адаптироваться в новой среде и организовать командную работу. Будет и теория, и учебные задания, которые помогут вам сделать и обучение хардовым навыкам, и пребывание на работе легче и осознаннее.

Темы

1. Рефлексия

3. Планирование и реализация

5. Стрессоустойчивость

2. Целеполагание

4. Работа в команде

6. Получение
и предоставление обратной
связи