

Фронтенд-разработчик

13 месяцев

продолжительность курса

13 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

Спринт 13: Работа над крупным проектом

1 месяц

Основы визуальной
коммуникации

Спринт 14: Визуальная коммуникация и анализ проекта
Спринт 15: Композиция и сетки
Спринт 16: Цвет, основы типографики, работа с текстом и изображением
Спринт 17: Проектирование интерфейса и работа с UI-китом

12 недель

[31 час]

Вы узнаете, как устроены программа 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

[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.

Спринт 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

Спринт 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

[6 недель],
[2 проекта]

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

Научитесь комплексу приёмов, которые позволят 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. Вишенка на торте спринта — анимации страниц.

Спринт 3. Адаптивность и графика

1. Подходы

2. Растровая графика

3. CSS-переменные

4. Единицы измерения
и функции

5. Grid Layout, часть 2

6. Разработка интерфейса для
разных устройств

7. Кроссбраузерность
и вендорные префиксы

8. Подходы к написанию
вёрстки

9. Git для взрослых

Спринт 4. Декорирование, подходы и инструменты

1. Использование SVG

2. Переходы и 2D
трансформации

3. Анимации

4. Вариативные шрифты

5. Декорирование

6. 3D трансформации

7. Современные
интерактивные элементы

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.

Спринт 5. Основы JavaScript

1. От разметки
к программированию

2. Переменные и типы данных

3. Функции: простые
концепции

4. Основы работы с данными

5. Дебаггинг

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

1. Что делать, когда не знаешь,
что делать

2. Знакомство с DOM

3. Создание и изменение
элементов страницы

4. Работа с событиями

5. Работа с элементами форм и
кнопками

6. Модули в JS

7. Сборка кода на Vite

[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.

Спринт 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 перепишите привычный JavaScript-код с использованием TypeScript, структурируете его с помощью классов и интерфейсов, а затем добавьте 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.

Спринт 8: TypeScript и ООП

1. Введение в TypeScript

2. Типизация кода

3. Введение в ООП

4. Принципы ООП

5. Основы TypeScript

Спринт 9: Принципы разработки и архитектура ПО

1. Архитектура приложения

2. Расширенный TypeScript и ООП

3. Паттерны проектирования

4. Работа с окружением

Каникулы

[1 неделя]

Время отдохнуть
или доработать проекты

[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.

Спринт 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

[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.

Спринт 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.

Спринт 12: Тестирование React-приложений

1. Оптимизация (ускорение работы приложения)

2. Тестирование React-приложений: Jest, Cypress

3. Подготовка проекта к продакшену

Каникулы

[1 неделя]

Время отдохнуть или доработать проекты

Спринт 13

[1 месяц],
[1 проект]

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

[12 недель],
[4 проекта]

Освойте принципы визуальной коммуникации, которые помогают создавать удобные и интуитивные интерфейсы. Научитесь проектировать дизайн веб-страниц, который улучшает пользовательский опыт и повышает конкурентоспособность продукта.

Познакомьтесь с алгоритмом решения дизайн-задач и расширите стек навыков для работы с интерфейсами. Научитесь работать с анализом аудитории и конкурентов, выстраивать композицию, подбирать сетку, шрифты и цветовую палитру, работать с изображениями, готовить макет к вёрстке в Figma и создавать UI-kit.

Спринт 14: Визуальная коммуникация и анализ проекта

1. Введение в визуальную коммуникацию

2. Основы Figma

3. Дизайн-процесс.
Как решают задачи дизайнеры?

4. Как работать с техническим заданием и брифом. Общение с заказчиком

5. Анализ конкурентов

6. Анализ целевой аудитории

7. Работа с референсами и насмотренность

8. Финальный проект.
Мудборд

Спринт 15: Композиция и сетки

1. Онбординг в спринт

2. Что такое композиция

3. Как достичь баланса и целостности

4. Визуальная структура

5. Сетки

6. Финальный проект.
Структура макета

Спринт 16: Цвет, основы типографики, работа с текстом и изображением

1. Онбординг в спринт

2. Характеристики цвета

3. Психология цвета

4. Что такое типографика

5. Как сверстать текст

6. Работа с изображениями.
Форматы

7. Работа с изображениями.
Практика

8. Финальная работа.
Создаём макет

Спринт 17: Проектирование интерфейса и работа с UI-китом

1. Онбординг в спринт

2. Пользовательские сценарии

3. Что такое UI-кит

4. Автолейауты

5. UI-kit: стили и компоненты

6. Финальная практика

Каникулы

[1 неделя]

Время отдохнуть

или доработать проекты

Выпуск



[60 часов]

Софт-скилы для разработчиков

11

«Мягкие» навыки важны также, как и «жесткие». 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

2. Целеполагание

3. Планирование и реализация

4. Работа в команде

5. Стрессоустойчивость

6. Получение
и предоставление обратной
связи

