

1.

- Работа в терминале.
- Git и Github: Коммиты, простейший цикл работы. Конфликты, ветки, теги, rebase и cherry-pick.
- Работа с ветками и PR на этом курсе.
- Кодстайл и автоматизация его проверки (анализ готового решения, с которым студент будет работать).

2.

- Обзор методологий.
- БЭМ: диалекты, проблемы, сложные случаи.
- Когда БЭМ не нужен.

3.

- Ускорение работы в редакторе (VS Code).
- NPM
- Как работает браузер
- Инструменты разработчика как главный диагностический инструмент
- Вёрстка мелочей для портфолио: Кнопка, Навигация, «Хлебные крошки», Карточка товара, Форма контакта, Сложная форма

4.

- Gulp для простой автоматизации
- Webpack для фронтенда

5.

- Шаблонизатор pug
- Препроцессор Sass (SCSS)

6.

- Препроцессор LESS
- Как обойтись без шаблонизаторов

7.

- Костыли для раскладок
- Flexbox
- CSS grid
- Адаптивная графика

8.

- Как использовать SVG
- Проблемы SVG и их решения
- Подключение шрифтов: способы
- Проблемы загрузки шрифтов

9.

- Как загружать и выполнять JS в браузере
- Общее знакомство с javascript

- Типы данных

10.

- Функции, методы, конструкторы
- Функция как объект

11.

- Приведение типов
- Операторы
- Циклы

12.

- Декомпозиция
- Алгоритмы: линейный, разветвленный, рекурсивный

13.

- Область видимости переменных и функций
- Замыкания
- Ключевое слово this

14.

- Event loop
- Коллбэки и промисы

15.

- Регулярные выражения

16.

- DOM
- События

17.

- Классы
- Геттеры и сеттеры
- Прототипы

18.

- Отладка кода
- Автоматическое тестирование

19.

- Работа с сетью
- Протокол HTTP
- Экспорт и импорт (модули)

20.

- Декомпозиция курсового проекта с нативным JS (митап)

21.

- Написание игры Frogger

21.

- О VueJS
- Установка Vue
- Экземпляр Vue
- Синтаксис шаблонов
- Компоненты
- Работа со стилями

22.

- Работа с сетью
- Роутинг
- Управление состоянием приложения

23.

- Командная работа над курсовым проектом с Vue

24.

- Введение в React
- Простейшее приложение.
- Синтаксис JSX. Типовые задачи по JSX

25.

- Функциональные компоненты
- Свойства и композиция компонентов.
- Компоненты-классы, состояние. Жизненный цикл компонента.
- Взаимодействие между компонентами.
- Ссылки, контекст. Контролируемые и неконтролируемые компоненты.
- Практика: простые задачи на props, state. Простые задачи на жизненный цикл (написание таймера). Три задачи: передача данных родителю, потомку и между компонентами-соседями.

26.

- Сравнение React и Vue (вспоминаем пройденное)
- Роутинг (в качестве факультатива-бонуса)
- Практика: простое приложение на React (на выбор: агрегатор чего угодно, todo-лист...)