# TypeScript Fundamentals

Имя курса:	TypeScript Fundamentals
Количество уроков:	4

#### Полное описание Курса

ТуреScript – язык программирования для разработки веб приложений, который является суперсетом JavaScript и отличается более строгими правилами и типизацией. Многие современные фреймворки используют TypeScript. Если вы собираетесь изучать Angular или другой похожий инструмент, то этот видео курс для вас. В этом курсе Вы узнаете все, что необходимо для начала использования этого языка программирования. На протяжении данных уроков, Вы научитесь пользоваться инструментами для разработки и компиляции кода и освоите синтаксические конструкции, которые есть в TypeScript. Для успешного прохождения данного видео курса, Вам не нужны глубокие знания JavaScript, достаточно понимания базового синтаксиса.

## Короткое описание Курса

TypeScript – язык программирования для разработки веб приложений, который отличается от JavaScript наличием типизации и более строгими правилами. В этом курсе вы изучите основные синтаксические конструкции, которые позволят создавать веб приложения используя TypeScript.

### Предварительные требования

• Понимание основ синтаксиста языка JavaScript на уровне курса JavaScript Essential

## Список уроков курса

## Урок 1. Введение. Переменные и функции

- Зачем использовать TypeScript
- Синтаксис TypeScript
- Инструменты для работы
- Настройки Фреймворка
- Создание HelloWorld приложения
- Типы данных в TypeScript
- Статическая и динамическая типизация
- Ambient Declarations
- Объекты
- Функции, Arrow function
- Статические типы

#### Урок 2. Классы и интерфейсы

- Определение классов
- Использование конструкторов
- Использование модификаторов доступа
- Accessors



- Наследование и использование ключевого слова super
- Работа с абстрактными классами
- Использование интерфейсов

# Урок 3. Generics

- Методы для работы с массивами
- Определение обобщенного типа данных (Generic)
- Generic и интерфейсы
- Пример создания словаря
- Ограничения при использовании generic
- Шаблон Iterator
- Использование Symbol
- Использование генераторов

## Урок 4. Модули и пространства имен

- Использование пространств имен в TypeScript
- Определение модуля
- Создание модулей
- Использование загрузчиков модулей
- Основы применения Webpack

