|  |  |
| --- | --- |
| ДИСЦИПЛИНА | Технологии индустриального программирования |
| ИНСТИТУТ | Институт перспективных технологий и индустриального программирования |
| КАФЕДРА | Кафедра индустриального программирования |
| ВИД УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА | Практическое занятие |
| ПРЕПОДАВАТЕЛЬ | Адышкин Сергей Сергеевич |
| СЕМЕСТР | 2 семестр, 2024-2025 гг. |

# 

# Практическое занятие №3: Управление разработкой с использованием TypeScript

## Тема: Основы TypeScript и настройка окружения

## Цели занятия:

- Понять основы синтаксиса TypeScript.

- Освоить работу с типами, интерфейсами и классами.

- Научиться компилировать TypeScript-код в JavaScript.

## Инструкции:

1. Установите TypeScript и создайте базовый проект.

2. Напишите код, демонстрирующий использование примитивных типов (string, number, boolean).

3. Реализуйте интерфейс и класс, который его использует.

## Примеры кода:

```typescript  
// Пример интерфейса  
interface User {  
 id: number;  
 name: string;  
}  
  
// Класс, реализующий интерфейс  
class Admin implements User {  
 constructor(public id: number, public name: string, public role: string) {}  
}  
  
const admin = new Admin(1, 'Alice', 'SuperAdmin');  
console.log(admin);  
```

## Дополнительные задания:

- Создайте обобщённую функцию, принимающую массив любого типа.

- Добавьте декораторы для классов.

- Скомпилируйте проект в JavaScript и протестируйте результат.