# JS: class, inheritance



## НАШИ ПРАВИЛА

Включенная камера

Вопросы по поднятой руке

Не перебиваем друг друга

Все вопросы, не связанные с тематикой курса (орг-вопросы и т. д.), должны быть направлены куратору

Подготовьте свое рабочее окружение для возможной демонстрации экрана (закройте лишние соцсети и прочие приложения)

# ПОИГРАЕМ;)

Прототипное наследование это отношение между чем и чем?

Что такое this? На что он указывает

Что делает метод bind?

Что делают методы call и apply?



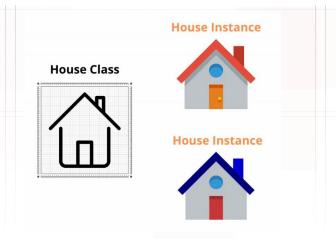
Изучить class, inheritance

# ПЛАН ЗАНЯТИЯ

- Создание классов
- Наследование классов
- Приватные поля и методы
- Геттеры и сеттеры

#### Класс

Классы в JavaScript представляют собой шаблоны для создания объектов. Они предоставляют удобный способ определения объектов с общими свойствами и методами.





#### Создание класса

Для создания класса используется ключевое слово class. В классе можно определить конструктор и методы.

Конструктор - это специальный метод в классе, который вызывается при создании экземпляра объекта. Конструкторы используются для инициализации объекта, устанавливая начальные значения его свойств

```
// Объявили класс Wizard
class Wizard {
 constructor(name, house) {
  this.name = name;
   this.house = house;
 introduce() {
   console.log(`I am ${this.name} from ${this.house}
house. `);
// Создание экземпляра класса
const harry = new Wizard('Harry Potter', 'Gryffindor');
harry.introduce(); // "I am Harry Potter from Gryffindor
house."
```

#### **EXTENDS**

Наследование позволяет создавать новые классы, используя свойства и методы существующего класса.

Мы создали класс DarkWizard на основе класс Wizard

```
class DarkWizard extends Wizard {
 constructor(name, house, darkPower) {
   super(name, house);
   this.darkPower = darkPower;
useDarkPower() {
   console.log(`${this.name} uses dark power: ${this.darkPower}`);
const voldemort = new DarkWizard('Lord Voldemort', 'Slytherin',
'Avada Kedavra');
voldemort.introduce(); // "I am Lord Voldemort from Slytherin
house."
voldemort.useDarkPower(); // "Lord Voldemort uses dark power:
Avada Kedavra"
```

# Приватные поля

Приватные поля и методы могут быть созданы с использованием предлагаемого синтаксиса `#`.

```
class Wizard {
 #privateField;
 constructor(name, house) {
   this.name = name;
   this.house = house;
   this.#privateField = 'Secret';
 #privateMethod() {
   console.log('This is a private method.');
 revealSecret() {
   console.log(`My secret is ${this.#privateField}.`);
   this.#privateMethod();
```

### **GETTER, SETTER**

Геттеры используются для получения значения свойства, а сеттеры - для установки его значения.

```
class Wizard {
 #name
 constructor(name, house) {
   this. #name = name; // Приватное поле
   this.house = house;
 get name() {
   return this. #name;
 set name(newName) {
   this.#name = newName;
const ron = new Wizard('Ron Weasley', 'Gryffindor');
console.log(ron.name); // "Ron Weasley"
ron.name = 'Ronald Weasley';
console.log(ron.name); // "Ronald Weasley"
```



# Ваша новая IT-профессия – Ваш новый уровень жизни

Программирование с нуля в немецкой школе AIT TR GmbH

