

# **ЗАНЯТИЕ №1**

---

# ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- **ИМПЕРАТИВНЫЙ**
- **СТАТИЧЕСКИ-ТИПИЗИРОВАННЫЙ**
- **МУЛЬТИПАРАДИГМЕННЫЙ**

# ТИПЫ ДАННЫХ

- **INT**

От -2 147 483 648 до 2 147 483 647

- **FLOAT**

3,4E +/- 38 (7 знаков)

- **DOUBLE**

1,7E +/- 308 (15 знаков)

- **BOOLEAN**

false или true

# МОДИФИКАТОРЫ ДАННЫХ

- **SHORT**

-32767, +32767

- **LONG**

-2 147 483 647, +2 147 483 647

- **UNSIGNED**

0, +4 294 967 295

# ОПЕРАЦИИ НАД ДАННЫМИ

- **АРИФМЕТИЧЕСКИЕ**

+ - \* / %

- **ЛОГИЧЕСКИЕ**

! & | ^ ~ >> <<

# ОПЕРАЦИИ НАД ДАННЫМИ

**i++ И ++i**

```
int i=6;
```

```
int a = i++ + ++i;
```

```
cout<<a<<endl;
```

# ВВОД/ВЫВОД ИНФОРМАЦИИ

- **std::cout**

- **std::cin**

- **print – deprecated**

- **printf – deprecated**

# УСЛОВИЯ

## IF-ELSE

```
if (a+b==2) {//do something} else {\do nothing}
```

## ? – тернарный оператор условия

```
a>b ? /*do something*/ : /*do something else*/ ;
```



# УСЛОВИЯ

## SWITCH

```
switch (a)
{
    case 1:
        //do something
    case 2:
        //do something else
        break;
    default:
        //do default action
        break;
}
```

# ЦИКЛЫ

- **FOR**

```
for (int i=0;i<5;i++) { //do something }
```

- **WHILE**

```
while (true) { //do something }
```

- **DO WHILE**

```
do { //do something } while (true);
```