

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);
```