**УРОК 18: Въведение в програмирането**

**1. Какво означава "програмиране"?** - да даваме команди на компютъра какво да прави. Командите се подреждат една след друга и така образуват "компютърна програма". Компютърната програма е последователност от команди, пресмятания, проверки и повторения, които се пишат на език за програмиране, използвайки среда за програмиране.

**2. Език за програмиране:**

**а) определение** – формален език за описание на данните (информацията) и алгоритмите за тяхната обработка чрез компютър.

Формален език – изкуствено създаден език, разработен на базата и принципите на естествените езици.

**б) примери за формални езици** - музикалните ноти, означенията на химичните елементи, морзовата азбука, електрически и логически схеми

**в) примери за езици за програмиране**  - C++, C#, Pascal, JavaScript, Java, Basic, PHP, Perl, Assembler, Logo и много други

**3. Транслатори:**

**а) определение**

**б) видове**

* Интерпретатор
* Компилатор

**4. Среда за програмиране:**

**а) определение**

**б) елементи**

* Текстов редактор
* Компилатор
* Библиотека
* Графичен интерфейс

**в) Visual Studio**