

Среда за програмиране.

- Основни елементи на средата (редактор, компилатор, дебъгер). (1 час);

Стандартни типове данни и операции над тях.

- Основни елементи на езика (основни знакове, идентификатори, служебни думи, величини, изрази). Обща структура на програмата. Стандартни скаларни типове (целочислен, приближен (с плаваща точка), знаков, логически). Явно изброим тип. Методи за въвеждане и извеждане на данни. Операции и изрази, приоритет на операциите. (2 часа);

Бройни системи.

- Преобразуване от една БС в друга на цели и реални числа. (3 часа);

Оператори за разклонение.

- Логически изрази и логически функции. Видове разклонения. Условен оператор. Оператор за избор на варианти. (3 часа);

Цикъл „for . . . “. (3 часа);

Циклично повторение по условие.

- Цикъл с предусловие. Цикъл със следусловие. Вложени цикли. (3 часа);

Програмни части.

- Понятие за програмна част. Обща структура на програмата. Видове програмни части. Методи (функции) – дефиниране и използване. Формални и фактически параметри. Локални и глобални променливи. (3 часа);

Масиви.

- Деклариране, създаване и инициализиране на масиви. Базови алгоритми за обработка на масиви. (6 часа);

Знаков низ.

- Деклариране, създаване и инициализиране на текстови величини. Основни методи на класа String. Текстобработка. Масив от низове. (3 часа);

Линейни алгоритми.

- Класове и обекти. Основни методи на класове от стандартни библиотеки. Присвояване, претипизиране и конвертиране на данни. Съвместимост.. (3 часа);