**Практическая работа № 13 «Программирование обработки одномерных массивов».**

***Цели урока:*** закрепить знания и навыки при работе с массивами, решения задач на массивы; заполнение массивов данными различными способами.

***Задачи урока:***

1. Закрепить знания и навыки решения задач по теме «Одномерные массивы»;
2. Развивать умения выделять главное, сравнивать, анализировать, проводить аналогию, обобщать, творчески мыслить;
3. Развивать алгоритмический стиль мышления;
4. Воспитывать умение работать в коллективе, чувство ответственности за принимаемое решение.

***ученики должны:***

***знать:***

* определение массива;
* способы описания одномерных и двумерных массивов на ТР;
* способы обращения к элементам одномерных и двумерных массивов;
* способы формирования одномерных и двумерных массивов;

***уметь:***

* определять тип массива;
* определять тип элементов массивов;
* писать на языке ТР и отлаживать программы формирования, ввода, вывода одномерных и двумерных массивов;
* проводить поиск элементов в двумерном массиве по разным условиям;
1. **Актуализация опорных знаний**

Вопросы для повторения.

1. Что такое подпрограмма? Для чего используется подпрограмма?
2. Запишите структуру процедуры.
3. Что такое формальные и фактические параметры?
4. Как записывается вызов процедуры?
5. Что такое глобальные и локальные переменные?
6. Какое правило необходимо соблюдать при разработке программ с использованием подпрограмм-процедур?
7. Как описываются константы в программе?
8. Как описать новый тип данных в разделе описания типов?

**Практическое задание**

1. Задан массив А [1..20]. Найти среднее арифметическое всех значений.
2. Задан массив А [1..5]. Найти сумму случайных 3 чисел.
3. Задан массив А [1..10]. Найти max и min значение массива.
4. В заданном одномерном массиве, состоящем из N целых чисел, подсчитать количество четных элементов.
5. Найдите среднее арифметическое элементов массива, состоящего из 10 чисел, которые превышают по величине число С. Элементы вводятся с клавиатуры.

§19-20, читать, отвечать на вопросы

ИТАК:

На «3» написать рабочую программу на ОДНУ ЛЮБУЮ задачу, см.выше

На «4» написать ДВЕ рабочие программы на ЛЮБЫЕ задачи, см.выше

На «5» написать ТРИ рабочие программы на ЛЮБЫЕ задачи, см.выше