## Неделя 9



## Курс: «Основы программирования на языке С++»

## Тема: Сортировка массивов

## Задания для самостоятельной работы 2

**Задание 1.** Написать программу, выполняющую сортировку одномерного массива целых чисел методом пузырьковой сортировки.

**Задание 2.** Написать программу, выполняющую сортировку одномерного массива целых чисел методом вставок.

**Задание 3.** Написать программу «успеваемость». Пользователь вводит 10 оценок студента. Реализовать меню для пользователя

- Вывод оценок (вывод содержимого массива);
- Пересдача экзамена (пользователь вводит номер элемента массива и новую оценку);
- Выходит ли стипендия (стипендия выходит, если средний бал не ниже 10.7).

**Задание 4.** Написать программу, выполняющую сортировку одномерного массива целых чисел методом быстрого поиска.

**Задание 5.** Необходимо отсортировать первые две трети массива в порядке возрастания если среднее арифметическое всех элементов больше нуля; иначе — лишь первую треть. Остальную часть массива не сортировать, а расположить в обратном порядке.