

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего
контроля
по ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
(2 курс, 3 семестр 2022-2023 уч. г.)**

Текущий контроль №1

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: Самостоятельная работа

Задание №1

Сопоставить даты создания языков программирования перейдя по ссылке:

<https://learningapps.org/131279>



или по QR коду:

Оценка	Показатели оценки
3	10 правильных ответов
4	14 правильных ответов
5	18 правильных ответов

Задание №2

Выполните тест, в личном кабинете - "Введение в язык C++"

Оценка	Показатели оценки
3	3 правильных ответа
4	4-5 правильных ответов
5	6 правильных ответов

Текущий контроль №2

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ

Задание №1

~~Выполните тест "Понятие алгоритм", в личном кабинете~~

Оценка	Показатели оценки
3	5 правильных ответов
4	6-8 правильных ответов
5	9 правильных ответов

Задание №2

~~Написать программу для построения алгоритмов (Задание 2) на языке программирования C++~~

Оценка	Показатели оценки
3	Программа написана для линейного алгоритма
4	Программа написана для линейного и разветвляющегося алгоритмов, но допущены незначительные ошибки
5	Программа написана для линейного и разветвляющегося алгоритмов без ошибок

Задание №3

~~Оформить код написанных программ в соответствии со стандартом кодирования~~

Оценка	Показатели оценки
3	Код оформлен без соблюдения правил
4	Код программы частично оформлен в соответствии со стандартом
5	Код программы оформлен в соответствии со стандартом

Задание №4

Построить алгоритм решения задач в виде блок-схем:

(представлен один из вариантов задач)

1. Поменять местами содержимое переменных А и В и вывести новые значения А и В.

2. Для данного вещественного x найти значение следующей функции f , принимающей вещественные значения:

$$f(x) = \begin{cases} 2 \sin(x), & \text{если } x > 0, \\ 6 - x, & \text{если } x \leq 0. \end{cases}$$

Оценка	Показатели оценки
3	Алгоритм построен для одной задачи
4	Алгоритм построен для двух задач, допущены ошибки в построении блок-схемы
5	Алгоритм построен верно для всех задач

Текущий контроль №3

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ

Задание №1

1. Построить алгоритм решения следующей задачи в виде блок-схемы:

(Представлен один из вариантов задачи)

Дана числовая последовательность из T элементов. Вывести номера всех нулевых элементов.

2. Оформить схему алгоритма в программе для графического отображения алгоритмов.

Оценка	Показатели оценки
3	Алгоритм построен, схема создана в графическом редакторе Paint
4	Алгоритм построен, схема создана в текстовом редакторе, средствами рисования
5	Алгоритм построен, схема создана в специализированной программе или в он-лайн сервисе

Задание №2

Напишите программу для построенного алгоритма на языке программирования C++	
Оценка	Показатели оценки
3	Программа написана, но не работает из-за ошибок
4	Программа написана, работает с незначительными ошибками
5	Программа работает без ошибок

Задание №3

Оформите код написанных программ в соответствии со стандартом кодирования	
Оценка	Показатели оценки
3	Код оформлен без соблюдения правил
4	Код программы частично оформлен в соответствии со стандартом
5	Код программы оформлен в соответствии со стандартом

Задание №4

Выполните проверку и отладку программы	
Оценка	Показатели оценки
3	Программа не выполняет условие цикла
4	В программе не предусмотрено одно из условий цикла
5	В программе предусмотрено различные вариации решения

Текущий контроль №4

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ

Задание №1

Ответьте на вопросы теста "Массивы", в информационной аналитической системе техникума	
Оценка	Показатели оценки
3	50% правильных ответов
4	от 70% до 90% правильных ответов
5	100% правильных ответов

Задание №2

Задача 1. определить функцию сложности алгоритма по результатам эксперимента:

N	Количество перестановок
5	62

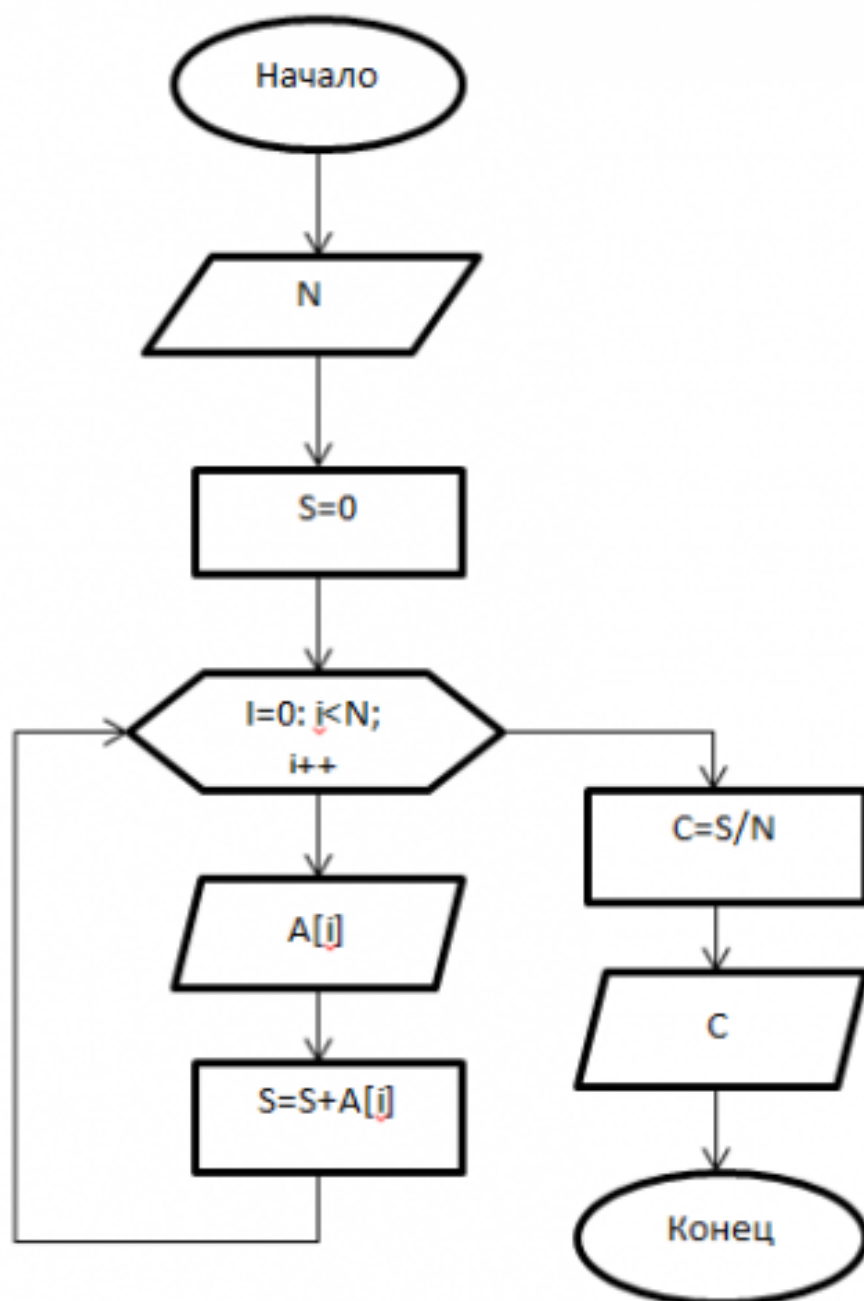
Задача 2. Определить функцию сложности алгоритма по результатам эксперимента:

N	Время работы, с
1000	0,134

Оценка	Показатели оценки
3	Решена одна задача
4	Решены обе задачи, в одной из них допущена не значительная ошибка
5	Обе задачи решены верно

Задание №3

Для данного алгоритма написать программу на языке C++



Оценка	Показатели оценки
3	программа написана не значительными с ошибками
4	программа написана, работает с небольшими недочетами
5	Программа написана, работает правильно

Задание №4

Напишите инструкции по работе со средой программирования Visual Studio

- добавление файлов в созданный проект;

- выполнение отладки программы;

- выполнение программы по шагам.

Оценка	Показатели оценки
3	Написана одна из инструкций
4	Написано две инструкции
5	Написаны все инструкции