

**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 х 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 Т 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

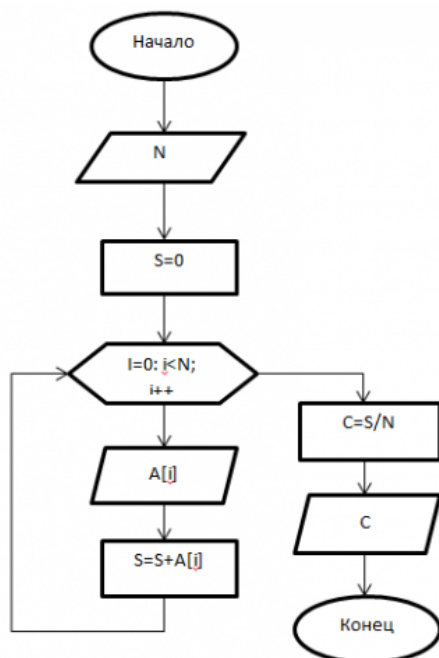
Задача 2. Определить функцию сложности алгоритма по результатам эксперимента:

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.