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 пограмму для построенных алгоритмов (Задание 2) на языке програмирования 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

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

Построить алгоритм решения задач в виде блок-схем:

(*представлен один из вариантов задач)*

1. Поменять местами содержимое переменных A и B и вывести новые значения A и B.

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 всез 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 постоен, схема создана в графическом редакторе Paint
4	Алгоритм построен, схема создана в текстовом редакторе, средствами рисования
5	Алгоритм постоен, 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 программа

Оценка	Показатели оценки
3	Программа не выполняет условие цикла
4	В прорамме не предусмотрено дно из условий цикла
5	В программе предусмотренно 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

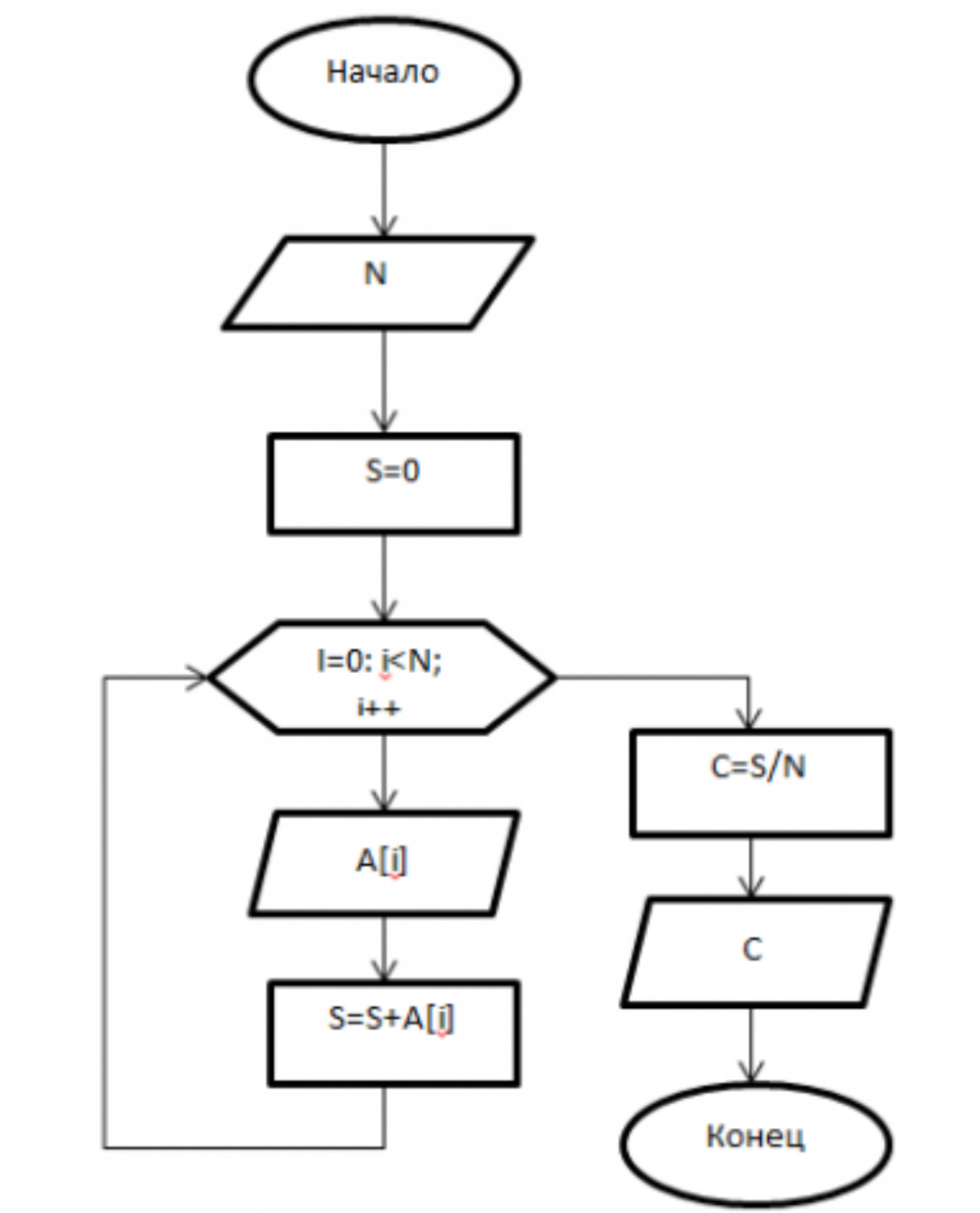
Задача 2. Определить функцию сложности алгоритма по результатам эксперимента:

N	Время работы, с
1000	0,134

Оценка	Показатели оценки
3	Решена одна задача
4	Решены обе задачи, в одной из них допушена 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 небльшими 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 инструкци
5	Написаны все инструкции