Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля
по ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования
(3 курс, 5 семестр 2022-2023 уч. г.)

Текущий контроль №1

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Описательная часть: Самостоятельная работа
Задание №1

Заполните схему Классификация языков программирования примерами:

Оценка	Показатели оценки
3	Приведено 8 примеров (для каждого вида по одному)
4	Приведено 14 примеров (для каждого вида по два)
5	Приведено 20 примеров (для каждого вида по три)

Задание №2

Подготовьте сообщение о современных интегрированных средах разработки программ (которое будет отражать следующие вопросы):

- историческая справка;

- функциональность – возможности программного обеспечения для реализации требуемых задач, инструментарий и разнообразность встроенных функций;

- удобство сопровождения – поддержка программного обеспечения разработчиком, включающая в себя создание новых версий продукта и поддержку пользователей;

- доступность – легкость в получении программного обеспечения (доступность источника для скачивания, цена продукта).

Например:

1. Visual Studio от Microsoft.

2. Dev C++ от Bloodshed Software.

3. C++ Builder от Embarcadero Technologies.

4. Eclipse C/C++ Development Tools от Eclipse Foundation.

5. CodeLite от Eran Ifrah.

6. NetBeans от NetBeans Community

7. и другие...

Оценка	Показатели оценки
3	В сообщении освещены два вопроса
4	В сообщении освещены три вопроса
5	В сообщении освещены все вопросы

Задание №3

Заполните схему Обобщенная структура языка C++

https://learningapps.org/display?v=pwsb7csqa19

Оценка	Показатели оценки
3	Заполнены 8 структурных элементов
4	Заполнены 11 структурных элементов
5	Заполнены 15 структурных элементов

Текущий контроль №2

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ
Задание №1

Перейдите по ссылке. Заполните схему процесса подготовки исполняекмой программы:

https://learningapps.org/display?v=p63pvgm8c19

Оценка	Показатели оценки
3	Схема составлена с двумя ошибками
4	Схема составлена с одной ошибкой
5	Схема составлена без ошибок

Задание №2

Ответить на вопросы теста "Введение в язык С++" в ИАС техникума

Оценка	Показатели оценки
3	50 - 74 % верных ответов
4	75 - 99 % верных ответов
5	100 % верных ответов

Задание №3

Дайте определение понятию "Алгоритм";

Перечислите и объясните свойства алгоритма;

Назовите формы записи алгоритмов;

Назовите и изобразите 5 основных элементов блок-схем.

Оценка	Показатели оценки
3	На два вопроса не даны ответы / на один вопрос не дан ответ и допущены ошибки в формулировке ответа
4	На один из вопросов не дан ответ / допущены ошибки в формулировке ответа
5	На все вопросы даны правильные ответы

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

Задание №5

Подобрать (составить) задачи для составления алгоритмов по следующим дисциплинам:

Основы электротехники;

Дискретная математика;

Информационные технологии;

Операционные системы; и др.

Оценка	Показатели оценки
3	Подобрана (составлена) одна задача
4	Подобрано (составлено) две задачи
5	Подобрано (составлено) три задачи

Задание №6

Построить алгоритмы решения задач, приведенных в задании 3, с использованием

специализированных программ

Оценка	Показатели оценки
3	Схема построена в программе Paint
4	Схема построена в текстовом редакторе Word
5	Схема построена в специализированной программе или в он-лайн сервисе

Текущий контроль №3

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ
Задание №1

Ответить на вопросы теста "Программирование циклических алгоритмов на языке С++" в ИАС Техникум

Оценка	Показатели оценки
3	50 - 74 % верных ответов
4	75 - 95 % верных ответов
5	100 % верных ответов

Задание №2

Построить алгоритм решения задачи в виде блок-схемы

(Представлен один из вариантов задачи)

Найти среднее арифметическое чисел, введенных с клавиатуры. Признак конца ввода - нуль. Определить количество введенных чисел.

Оценка	Показатели оценки
3	Алгоритм составлен с двумя ошибками
4	Алгоритм составлен с одной ошибкой
5	Алгоритм составлен без ошибок

Задание №3

Написать программу для задачи, приведенной в задании 1

Оценка	Показатели оценки
3	Программа не соответствует алгоритму
4	Программа соответствует алгоритму частично
5	Программа полностью соответствует алгоритму

Задание №4

Протестируйте и отладьде задачу, приведенную в задании 2

Оценка	Показатели оценки
3	Программа работает с ошибками, для устранения которых потребовалась помощь преподавателя
4	Программа работает с ошибками, обучающийся устранил их самостоятельно
5	Программа работает без ошибок

Текущий контроль №4

Форма контроля: Лабораторная работа (Опрос)
Описательная часть:
Задание №1

Построить алгоритм решения задачи в виде блок-схемы

(приведен один из вариантов задач)

С помощью генеротора случайных чисел сформировать массив D из 18 элементов. Вывести его на экран. Найти сумму положительных элементов массива, произведение отрицательных и количество нулей

Оценка	Показатели оценки
3	Алгоритм составлен с двумя ошибками
4	Алгоритм составлен с одной ошибкой
5	Алгоритм составлен без ошибок

Задание №2

Ответьте на вопросы теста "Одномерные массивы на языке С++", расположенного в ИАС техникума

Оценка	Показатели оценки
3	50 - 74% правильных ответов
4	75- 99% правильных ответов
5	100% правильных ответов

Задание №3

Написать программу для задачи, приведенной в задании 2

Оценка	Показатели оценки
3	Программа не соответствует алгоритму
4	Программа соответствует алгоритму частично
5	Программа полностью соответствует алгоритму

Задание №4

Протестируйте и отладьде задачу, приведенную в задании 3

Оценка	Показатели оценки
3	Программа работает с ошибками, для устранения которых потребовалась помощь преподавателя
4	Программа работает с ошибками, обучающийся устранил их самостоятельно
5	Программа работает без ошибок

Текущий контроль №5

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ
Задание №1

Ответьте на вопросы теста "Работа со строками. Двумерные массивы на языке С++"

Оценка	Показатели оценки
3	50 - 74 % верных ответов
4	75 - 95 % верных ответов
5	100 % верных ответов

Задание №2

Построить алгоритм решения задачи в виде блок-схемы

(Представлен один из вариантов задачи)

1. С клавиатуры ввести последовательность символов. Написать функцию, вычисляющую длину этой последовательности.

2. Сформировать матрицу {7,8}. Вывести матрицу. найти и вывести значение минимального элемента. вывести координаты всех минимальных элементов матрицы и их количество.

Оценка	Показатели оценки
3	Алгоритмы для двух задач построены с ошибками
4	Алгоритм для обной из задач построен с ошибкой
5	Алгоритм для обеих задач построен верно

Задание №3

Написать программы для задач, приведенных в задании 2

Оценка	Показатели оценки
3	Обе программы не соответствуют алгоритму
4	Одна из программ не соответствует алгоритму
5	Программы соответствуют алгоритму

Задание №4

Протестируйте и отладьде задачу, приведенную в задании 3

Оценка	Показатели оценки
3	Программы работают с ошибками, для устранения которых потребовалась помощь преподавателя
4	Программы работают с ошибками, обучающийся устранил их самостоятельно
5	Программы работают без ошибок