**Административная контрольная работа**

**за первое полугодие 2022-2023 учебного года**

**11 класс**

**Пояснительная записка**

Административный контроль по информатике в 11 классе за первое полугодие 2022-2023 учебного года проводится в форме контрольной работы.

**Целью проведения контрольной работы**  является установление соответствия качества подготовки обучающихся требованиям федеральных государственных образовательных стандартов СОО, выявления динамики результативности обучения по информатике .

**Структура контрольной работы**.

Работа содержит 27 заданийзаданий состоит из двух частей.

**Часть1** содержит 25 заданий базового уровня.

**Часть 2** содержит 2 задания повышенного уровня.

**Распределение заданий контрольной работы по содержанию и видам учебной деятельности.**

**Предметное содержание.**

Анализ информационных моделей.

Построение таблиц истинности логических выражений.

Поиск информации в реляционных базах данных.

Кодирование и декодирование информации.

Анализ и построение алгоритмов для исполнителей.

Определение результатов работы простейших алгоритмов.

Кодирование и декодирование информации. Передача информации.

Перебор слов и системы счисления.

Работа с таблицами.

Поиск символов в текстовом редакторе.

Вычисление количества информации.

Выполнение алгоритмов для исполнителей.

Поиск путей в графе.

Кодирование чисел. Системы счисления.

Преобразование логических выражений.

Рекурсивные алгоритмы.

Обработки числовой последовательности.

Робот-сборщик монет · 42 шт.

Выигрышная стратегия. Задание 1.

Выигрышная стратегия. Задание 2.

Выигрышная стратегия. Задание 3.

Многопроцессорные системы.

Оператор присваивания и ветвления. Перебор вариантов, построение дерева

Обработка символьных строк.

Обработка целочисленной информации.

Обработка целочисленной информации.

Программирование.

**Виды учебной деятельности.**

– определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;

– строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;

– находить оптимальный путь во взвешенном графе;

– определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;

– выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;

– создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;

– использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;

– понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);

– использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;

– аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;

– использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;

– использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;

– создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;

– применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;

– соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

На выполнение контрольной работы отводится 90 минут .

**Сроки проведения** декабрь 2022 года.

**Система оценивания всей контрольной работы**

Каждое задание части 1 (1-25) оценивается 1 баллом.

Каждое задания части 1(26-27) - оценивается 2 баллами.

Максимальное количество баллов за выполнение работы (29)

Таблица перевода процентов выполнения всей контрольной работы в отметки по пятибалльной шкале

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибальной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Процент выполнения контрольной работы | 0-39 | 40-56 | 57-79 | 80-100 |

**Ссылка на демоверсию: <https://inf-ege.sdamgia.ru/emul_ege_inf/11872142>**