

**государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области средняя общеобразовательная школа №2 города Сызрани
городского округа Сызрань Самарской области**

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол № _____
от «08» декабря 2023 г.

РЕКОМЕНДОВАНО
«11» декабря 2023 г.
Зам. директора по УВР
_____/Л.А.Чуракова/

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № _____
от «11» декабря 2023 г.
Директор ГБОУ СОШ№2
_____/Л.И.Ахмерова/

**Контрольно-измерительные материалы
для проведения промежуточной аттестации
обучающихся 10 класса
по информатике
в 2023-2024 учебном году**

**Спецификация контрольно-измерительных
материалов по информатике
за курс 10 класса**

Промежуточная аттестация по информатике в 10 классе проводится в форме устного экзамена.

Дата проведения: _____

Цели работы: определить уровень усвоения обучающимся предметного содержания курса информатики за 10 класс.

Время : 20 минут на 1 человека

Задания составлены в соответствии с планируемыми предметными результатами по информатике

Структура работы

№ вопроса	Контролируемые элементы содержания	Проверяемые умения
Теоретический блок		
Билет 1 1	1.1. Информация и информационные процессы. Измерение информации	Уметь объяснять понятия информация, виды информационных процессов, измерение информации. Знать единицы измерения количества информации
2	2.2. Интернет. Безопасная работа в сети Интернет	Уметь оперировать понятием интернет, знать и обосновывать правила безопасной работы в сети интернет
Билет 2 1	1.1.3. Язык и алфавит. Алфавитный подход к измерению количества информации	Уметь объяснять понятия язык, алфавит, мощность алфавита, в чем заключается сущность алфавитного подхода к измерению количества информации
2	4.2. Киберпреступность. Виды. Способы защиты	Уметь оперировать понятием киберпреступности, рассуждать о видах киберпреступлений и способах защиты
Билет 3 1	1.4.1. Системы счисления. Позиционные системы счисления (двоичная, восьмиричная, шестнадцатиричная)	Уметь определять системы счисления, позиционные системы счисления, алгоритмы перевода из одной позиционной системы счисления в другую
2	2.2. Электронная почта. Право и этика в интернете	Уметь оперировать понятием электронная почта, рассуждать о праве и этике в интернете, основных правилах безопасности при работе с электронной почтой
Билет 4 1	1.2. Кодирование текстовой информации. Условие Фано	Уметь производить кодирование и декодирование текстовой информации, применять прямое и обратное условие Фано

2	3.1. Алгоритм и его свойства. Линейный алгоритм	Уметь определять алгоритм и его свойства, структуру линейного алгоритма, использовать основные конструкции языка программирования.
Билет 5 1	1.7. Кодирование графической информации	Уметь кодировать графическую информацию, различать особенности
2	1.6.1. Алгоритм и его свойства. Ветвления	Уметь определять алгоритм и его свойства, структуру ветвления, использовать основные конструкции языка программирования
Билет 6 1	1.8. Кодирование звуковой информации	Уметь кодировать звуковую информацию, различать особенности
2	1.6.1. Алгоритм и его свойства. Циклы	Уметь определять алгоритм и его свойства, структуру цикла, использовать основные конструкции языка программирования
Билет 7 1	1.5.1. Логические операции	Уметь определять
2	3.7. Массивы. Одномерные и двумерные	Уметь определять одномерные и двумерные массивы, использовать массивы в программе на языке программирования
Билет 8 1	1.5.1. Построение таблиц истинности логических выражений	Уметь строить таблицы истинности логических выражений
2	3.4. Символьные строки	Уметь определять символьные строки, использовать символьные строки в программе на языке программирования
Билет 9 1	3.1.1. Логические элементы компьютера	Уметь оперировать логическими элементами компьютера, различать особенности
2	4.2. Компьютерные вирусы. Классификация. Антивирусные программы	Уметь определять компьютерные вирусы и их виды, использовать и устанавливать антивирусные программы
Билет 10 1	1.5. Особенности представления чисел в компьютере	Уметь определять и различать особенности представления чисел в компьютере
2	2.2. Информационная безопасность. Безопасность в сети интернет	Уметь определять понятие информационная безопасность, знать правила безопасности в сети интернет
Билет 11 1	2.1. Магистрально-модульная организация компьютера	Уметь определять магистрально-модульную организацию компьютера

2	3.2.1. Программы для обработки текстов	Уметь определять и использовать программы для обработки текстов
Билет 12 1	2.1.1. Процессор и память	Уметь определять процессор и память, виды памяти компьютера и их назначение
2	1.6.1. Алгоритм и его свойства. Линейный алгоритм	Уметь определять алгоритм и его свойства, структуру линейного алгоритма, использовать основные конструкции языка программирования.
Билет 13 1	3.1.1. Устройства ввода и вывода информации	Уметь определять устройства ввода и вывода информации и их назначение
2	1.6.1. Алгоритм и его свойства. Ветвления	Уметь определять алгоритм и его свойства, структуру ветвления, использовать основные конструкции языка программирования
Билет 14 1	3.1.1. Программное обеспечение. Системное ПО. Прикладное ПО	Уметь определять программную и аппаратную организацию компьютеров и компьютерных систем, различать виды программного обеспечения
2	1.6.1. Алгоритм и его свойства. Циклы	Уметь определять алгоритм и его свойства, структуру цикла, использовать основные конструкции языка программирования
Билет 15 1	3.6.1. Компьютерные сети. Топология сети	Уметь определять компьютерные сети, различать топологию сети
2	3.7. Массивы. Одномерные и двумерные	Уметь определять одномерные и двумерные массивы, использовать массивы в программе на языке программирования
Практический блок		
Билет 1 3	1.3.1. Задача на анализ информационных моделей	Уметь представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики, графы)
Билет 2 3	1.5.1. Задача на построение таблиц истинности логических выражений	Уметь строить таблицы истинности и логические схемы
Билет 3 3	1.1.2. Задача на кодирование текстовых сообщений. Условие Фано	Уметь кодировать и декодировать информацию
Билет 4 3	3.3.1. Задача на хранение графических файлов	Уметь определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации
Билет 5 3	3.3.1. Задача на хранение звуковых файлов	Уметь определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации

Билет 6 3	3.3.1. Задача на передачу звуковых файлов	Уметь определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации
Билет 7 3	1.1.3. Задача на вычисление количества информации	Уметь подсчитывать информационный объём сообщения
Билет 8 3	1.3.1. Задача на поиск путей в графе	Уметь представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики, графы)
Билет 9 3	1.4.1. Задача на системы счисления	Уметь решать задачи, используя позиционные системы счисления
Билет 10 3	1.5.1. Задача на преобразование логических выражений	Уметь применять основные понятия и законы математической логики, преобразовывать логические выражения
Билет 11 3	1.5.2. Задача по теории игр	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию
Билет 12 3	1.5.3. Задача на рекурсивные алгоритмы	Уметь составлять рекурсивные алгоритмы и записывать их в виде программы на языке программирования
Билет 13 3	1.4.1. Задача на системы счисления	Уметь решать задачи, используя позиционные системы счисления
Билет 14 3	3.4.1. Задача на обработку числовой информации в электронных таблицах	Умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах
Билет 15 3	1.5.3. Задача на рекурсивные алгоритмы	Уметь составлять рекурсивные алгоритмы и записывать их в виде программы на языке программирования

Критерии оценки

Ответ на каждый вопрос оценивается отдельно по пятибалльной шкале. Общая экзаменационная оценка выводится из оценок за выполнение каждого из трех вопросов билета и является их среднеарифметическим.

Критерии оценки устного ответа:

Оценка «5» ставится, если ученик:

Дает четкий и правильный ответ, выявляющий понимание учебного материала и характеризующий прочные знания, излагает материал в логической последовательности с использованием принятой в курсе информатики терминологии. Ответ логичен, последователен, технически грамотен.

Оценка «4» ставится, если ученик:

Овладел программным материалом, ориентируется в программных продуктах с небольшим затруднением, но знает основные принципы работы с ними. Дает правильный ответ в определенной логической последовательности. При составлении программ, алгоритмов и блок-схем допускает неполноту ответа, которые исправляет в ходе ответа.

Оценка «3» ставится, если ученик:

Основной программный материал знает нетвердо, но большинство изученных понятий и

обозначений усвоил. Ответ дает неполный, построенный несвязно, но выявивший общее понимание вопросов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

Обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала. Ответы строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя. Отказался от ответа.

Критерии оценивания практической части:

Оценка «5» ставится, если ученик:

Задача решена верно. Получен верный ответ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

При решении задачи допущена ошибка, но с учетом решения задача доведена до конца, получен ответ.

Оценка «3» ставится, если ученик:

Не успел решить задачу до конца или не справился с математическими трудностями.

Оценка «2» ставится, если ученик:

Не решил задачу.