**СПЕЦИФИКАЦИЯ ИТОГОВОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**5 КЛАСС**

1. **Назначение контрольной работы** – оценить уровень достижения обучающимися планируемых результатов освоения ООП ООО по предмету «Информатика». Задания обеспечивают проверку планируемых результатов освоения всех разделов программы по информатике за 5 класс.
2. **Планируемые результаты**

**Обучающийся научится**:

* различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.
* различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях
* определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера
* классифицировать файлы по типу и иным параметрам
* осуществлять поиск файлов средствами операционной системы
* использовать маску для операций с файлами
* оперировать основными единицами измерения количества информации, используя соотношения между ними
* описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них
* подсчитывать количество текстов данной длины в данном алфавите
* использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных
* оперировать единицами измерения количества информации
* оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.)
* определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов)

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* понимать сущность двоичного кодирования текстов;
* научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
* научиться определять информационный вес символа произвольного алфавита;
* научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита.

1. **Документы, определяющие содержание диагностической работы** Содержание диагностической работы определяется на основе Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 года № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями от 18 июля 2022 года; Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»

**Характеристика структуры и содержания** **диагностической работы**

Каждый вариант контрольной работы содержит 13 заданий, различающихся уровнем сложности.

Задания №3,6,9,10,12 с выбором единственного верного варианта ответа.

Задания №1,5,8,11,13с выбором нескольких верных вариантов ответа.

Задание №2,4,7с кратким ответом.

1. **Распределение заданий контрольной работы по проверяемым умениям**

Диагностическая работа разрабатывается исходя из необходимости проверки следующих видов деятельности:

1. Владение основным понятийным аппаратом школьного курса информатики в 5 классе.
2. Решение задач различного типа и уровня сложности.
3. Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.
4. **Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности**

В контрольной работе представлены задания разных уровней сложности: базового, повышенного.

Задания базового уровня сложности (№1-№10) – это простые задания, проверяющие способность обучающихся применять наиболее важные понятия об информационных процессах, а также умение работать с информацией различного содержания (текст, рисунок, фотография реального прибора).

Задания повышенного уровня сложности (№11-№13) направлены на проверку знаний информационной безопасности, «чтение» информационных моделей, описывающих ситуации в повседневной жизни, умение решать логические задачи с помощью таблиц.

В таблице 1 представлено распределение заданий по уровням сложности.

Таблица 1

Распределение заданий по уровням сложности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень сложности задания | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 13 |
| Базовый | 10 | 10 | 77 |
| Повышенный | 3 | 5 | 23 |
| Итого | 13 | 15 | 100 |

1. **Критерии оценивания диагностической работы**

Задание с выбором единственного верного варианта ответа, с выбором нескольких верных вариантов ответа считается выполненным, если обучающимся представлен ответ, совпадающий с верным ответом.

Задание № 12 и 13 оцениваются в 2 балла, если верно указаны оба элемента ответа (решение и ответ); в 1 балл, если допущена одна ошибка в расчетах; в 0 баллов, если оба элемента указаны неверно.

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 15. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 2).

Таблица 2

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

|  |  |
| --- | --- |
| **Количество баллов** | **Рекомендуемая оценка** |
| 14-15 | 5 |
| 13-10 | 4 |
| 9-6 | 3 |
| Менее 6 | 2 |

1. **Продолжительность диагностической работы**

Примерное время на выполнение заданий составляет:

* для заданий базового уровня сложности – от 10 до 20 мин;
* для заданий повышенного уровня сложности – от 10 до 20 мин;

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

1. **Дополнительные материалы и оборудование**

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

**ОБОБЩЕННЫЙ ПЛАН ВАРИАНТА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ**

Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обозначение задания в работе | Проверяемые элементы содержания | Коды элементов содержания | Коды проверяемых умений | Уровень сложности задания | Максимальный балл за выполнение задания | Примерное время выполнения задания (мин) |
| 1 | Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 1-3 |
| 2 | Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 1-3 |
| 3 | Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 1-3 |
| 4 | Кодирование и декодирование информации | 1.2.2 | 1.2 | Б | 1 | 1-3 |
| 5 | Основные компоненты компьютера и их функции | 1.4.1 | 1.4 | Б | 1 | 1-3 |
| 6 | Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения | 1.4.3 | 1.4 | Б | 1 | 1-3 |
| 7 | Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя | 1.4.2 | 1.4 | Б | 1 | 1-3 |
| 8 | Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя | 1.4.2 | 1.4 | Б | 1 | 1-3 |
| 9 | Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя | 1.4.2 | 1.4 | Б | 1 | 1-3 |
| 10 | Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ; простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.); использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ | 2.1.1. | 2.1 | Б | 1 | 1-3 |
| 11 | Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ; простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.); использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ | 2.1.1. | 2.1 | П | 1 | 1-3 |
| 12 | Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов | 1.1.2. | 1.1 | П | 2 | 4-10 |
| 13 | Логические значения, операции, выражения | 1.3.3 | 1.3 | П | 2 | 5-10 |

**КОДИФИКАТОР**

**ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Кодификатор элементов содержания и планируемых результатов является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольной работы. Кодификатор является систематизированным перечнем элементов содержания и планируемых результатов, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор составлен на базе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. N 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

**РАЗДЕЛ 1. Перечень элементов содержания, проверяемых в контрольной работе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Элементы содержания, проверяемые заданиями**  **контрольной работы** |
| **1.** | **Информационные процессы** |
| 1.1 | Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки |
| 1.2 | Кодирование и декодирование информации |
| 1.3 | Логические значения, операции, выражения |
| 1.4 | Основные компоненты компьютера и их функции.  Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя |
| **2.** | **Компьютер – универсальное устройство обработки информации** |
| 2.1 | Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ; простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.); использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ |

**РАЗДЕЛ 2. Перечень планируемых результатов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Планируемые результаты, которые проверяются заданиями контрольной работы** |
| **1.** | **Информационные процессы** |
| 1.1 | приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике |
| 1.2 | кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды |
| 1.3 | научиться преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений;  научиться решать логические задачи на установление соответствия с использованием таблиц |
| 1.4 | определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;  работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна) |
| **2.** | **Компьютер – универсальное устройство обработки информации** |
| 2.1 | знать условия безопасной эксплуатации средств ИКТ |

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙРАБОТы**

**Итоговаяконтрольная работа**

**5 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **задания** | **Критерии**  **оценивания** | **Максимальный балл за задание** |
| **1** | 1 балл за правильный ответ | 1 |
| **2** | 1 балл за правильный ответ | 1 |
| **3** | 1 балл за правильный ответ | 1 |
| **4** | 1 балл за правильный ответ | 1 |
| **5** | 1 балл за правильный ответ | 1 |
| **6** | 1 балл за правильный ответ | 1 |
| **7** | 1 балл за правильный ответ | 1 |
| **8** | 1 балл за правильный ответ | 1 |
| **9** | 1 балл за правильный ответ | 1 |
| **10** | 1 балл за правильный ответ | 1 |
| **11** | 1 балл за правильный ответ | 1 |
| **12** | 1 балл за верное решение в общем виде.  1 балл за правильный ответ | 2 |
| **13** | 1 балл за верное решение в общем виде.  1 балл за правильный ответ | 2 |
| **15 баллов** | | |

За отсутствующий или не соответствующий указанным критериям ответ задание оценивается в 0 баллов.

\*Примечание

**Таблица перевода первичных баллов в пятибалльную систему**

**для учащихся с ОВЗ**

|  |  |
| --- | --- |
| Количество баллов | Отметка |
| 13-15 | 5 |
| 8-12 | 4 |
| 3-7 | 3 |
| менее 3 | 2 |