Демонстрационный вариант

контрольных измерительных материалов для

проведения промежуточной аттестации

по информатике

8 класс

**СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ**

**ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ПО ИНФОРМАТИКЕ В 8 КЛАССЕ**

***Назначение КИМ***

Промежуточная аттестация представляет собой форму объективной оценки качества усвоения учащимися всего объёма содержания учебного предмета «Информатика» за учебный год, с использованием заданий стандартизированной формы (контрольных измерительных материалов). Контрольно-измерительные материалы позволяют установить уровень форсированности предметных результатов у учащихся 8 класса по итогам усвоения программы по предмету «Информатика» Формой проведения промежуточной аттестацией по предмету «Информатика» в 8 классе является тест. Результаты промежуточной аттестации учитываются при выставлении годовой отметки по предмету «Информатика».

***Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ***

Объектами контроля выступают дидактические единицы знаний и требования к формированию теста, закрепленных в образовательном стандарте.

  Задания КИМ различаются по форме и уровню сложности, который определяется способом познавательной деятельности, необходимым для выполнения задания.

  Задания повышенного и высокого уровней сложности, в отличие от базовых, предполагает более сложную комплексную по своему характеру познавательную деятельность.

 При разработке КИМ учитываются возрастные особенности обучающихся, уровень развития их познавательной активности, объем и характер предъявляемого им учебного содержания по предмету.

Для обучающихся с ОВЗ создаются специальные педагогические условия:

* Наглядное подкрепление информации.
* Наглядное подкрепление инструкций.
* Выполнение заданий по образцу.

Особые условия проведения промежуточной аттестации:

* Особая форма организации аттестации (в малой группе, индивидуально) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся;
* Привычная обстановка в классе;
* Адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся.
* При необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональны поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрированное на выполнение работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторное разъяснение инструкции к заданию);
* Исключение негативных реакций со стороны педагога, недопустимость ситуаций, приводящих к эмоциональному травмированию ребенка.

***Структура работы и характеристика заданий***

Работа состоит из двух частей и включает в себя 10 заданий, различающихся формой и уровнем сложности (таблица 1).

Часть 1 содержит 6 заданий с выбором и записью номера правильного ответа

Часть 2 содержит 4 заданий с открытым ответом.

***Время и способ выполнения варианта КИМ***

На выполнение всей аттестационной работы отводится 40 минут.

***Дополнительные материалы и оборудование***

Дополнительные материалы для проведения работы не требуются.

***Оценка выполнения заданий и работы в целом***

Максимальный балл за работу в целом – 15

Верное выполнение каждого из заданий 1–6 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если обучающийся дал верный ответ. Выполнение заданий 7-9 оценивается от 0 до 2 баллов, задание 10 оценивается от 0 до 3 баллов. Задание 7 - 10 считаются выполненными верно, если обучающийся привел решение и дал верный ответ.

Работа считается выполненной, если выполнено 50% базового уровня.

*Распределение баллов в соответствии с заданиями*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Балл | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 |

Пятибалльная шкала в соответствии с ФГОС соотносится с тремя уровнями успешности (необходимый/базовый, программный и высокий). Перевод отметки в пятибалльную шкалу осуществляется по следующей схеме.

«5» – глубокое понимание программного материала, безошибочный ответ, решение. «4» – правильное усвоение программного материала, отдельные незначительные неточности и ошибки. «3» – усвоение основных положений программного материала без способности оперировать им на конструктивном уровне. «2» – плохое, поверхностное усвоение программного материала. «1» – полное отсутствие каких-либо знаний учебного материала

***Критерии оценивания***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Отметка** | **Баллы** | **Уровень достижения планируемого результата** | **% выполнения всей работы** |
| «5»  «4»  «3»  «2» | 14-15  11-13  7-10  Менее 7 | Высокий  Повышенный  Базовый (обязательный)  Ниже базового | 91% -100%  70% - 90%  50% - 69%  Менее 50% |

# КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ТРЕБОВАНИЙ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 8 КЛАССА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИНФОРМАТИКЕ

# Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки учащихся 8 классов для проведения промежуточной аттестации по информатике является одним из документов, определяющих структуру и содержание КИМ для проведения промежуточной аттестации по информатике.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **требования** | **Перечень требований к уровню подготовки, достижение которых будет проверяется в ходе промежуточной аттестации** | **Номер задания** |
| **1** | **Знать (понимать)** |  | |
| 1.1 | Позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развернутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления. Перевод натуральных чисел в двоичную систему счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. | 1, 2, 3 | |
| 1.2 | Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Приоритет логических  операций. Определение истинности составного высказывания при известных значениях истинности входящих в него элементарных высказываний | 4, 5, 6, 7 | |
| 1.3 | Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами | 8 | |
| 1.4 | Ветвления. Составные условия. Цикл с условием. Цикл с переменной | 9, 10 | |
| **2** | **Уметь** |  | |
| 2.1 | Записывать числа в развернутой форме. Переводить в десятичную систему числа, записанные в других системах счисления. Переводить натуральные числа в двоичную систему счисления. Переводить числа из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. | 1, 2, 3 | |
| 2.2 | Определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных; строить таблицы истинности для логических выражений | 4, 5, 6, 7 | |
| 2.3 | Выполнять несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов. | 8 | |
| 2.4 | Анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений | 9, 10 | |

# *Система оценивания выполнения работы по информатике*

# Правильное выполнение каждого из заданий первой части оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа. Если ответ неверный или ответ отсутствует, он считается неверным.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Части работы | Число заданий | Максимальный первичный балл | Тип заданий |
| 1 | часть 1 | 6 | 1-За каждый правильный ответ | задания с выбором ответа |
| 2 | часть 2 | 4 | 7-9 – 2 балла  10 – 3 балла | Задания с открытым ответом |
|  | Итог: | 10 | 15 |  |

**Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов**

**для проведения промежуточной аттестации по информатике**

**за курс 8 класса**

**Инструкция для учащегося**

Работа состоит из двух частей и включает в себя 10 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 6 заданий с выбором и записью номера правильного ответа

Часть 2 содержит 4 задания с открытым ответом.

На выполнение всей аттестационной работы отводится 40 минут.

Ответы на задания 1-6 запишите в поле ответа в бланке ответов (часть1). Решения заданий и ответы части 2 записывайте в бланке ответов (часть 2) на клеточной основе. Задания можно выполнять в любом порядке. Все бланки заполняются шариковой синей ручкой.

Сначала выполняйте задания части 1. Начать советуем с тех заданий, которые вызывают у Вас меньше затруднений, затем переходите к другим заданиям. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Если задание содержит рисунок, то на нём непосредственно в тексте работы можно выполнять необходимые Вам пометки. Рекомендуем внимательно читать условие и проводить проверку полученного ответа.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Для прохождения аттестационного порога необходимо набрать не менее 7 баллов.

После завершения работы проверьте внимательно правильность записи ответов.

***Желаем успеха*!**

**Вариант 1**

**Часть 1**

1. Переведите дво­ич­ное число 1101101 в де­ся­тич­ную систему счисления.
2. Переведите число 125 из де­ся­тич­ной си­сте­мы счис­ле­ния в дво­ич­ную си­сте­му счисления. Сколь­ко еди­ниц со­дер­жит по­лу­чен­ное число? В от­ве­те ука­жи­те одно число — количество единиц.
3. Переведите число 150 из вось­ме­рич­ной си­сте­мы счис­ле­ния в де­ся­тич­ную си­сте­му счисления.
4. Для ка­ко­го из приведённых зна­че­ний числа *X* ложно высказывание:

**НЕ** (*X* < 6)**ИЛИ** (*X* < 5)?

**1) 7 2) 6 3) 5 4) 4**

1. Для ка­ко­го из приведённых чисел ис­тин­но высказывание:

**НЕ** (число <50)**И** (число чётное)?

**1) 24 2) 45 3) 74 4) 99**

1. Для ка­ко­го из приведённых имён ис­тин­но высказывание:

**НЕ** (Первая буква гласная) **И НЕ** (Последняя буква согласная)?

1**) Инна 2) Нелли 3) Иван 4) Потап**

**Часть 2**

1. Составьте таблицу истинности для выражения: X &(Y v ¬X )
2. Опре­де­ли­те зна­че­ние пе­ре­мен­ной **a** после вы­пол­не­ния алгоритма:

**а := 10**

**b := 110**

**b := 110 + b/a**

**a := b/11\*a**

x>y

x, y

начало

x:=x-y

y:=x+y

y:=y-x

x:=x-y

x, y

конец

+

-

1. Исполните алгоритм при x=10, y=15. Запишите результат.
2. Запишите зна­че­ние переменной **k**, по­лу­чен­ное в ре­зуль­та­те работы сле­ду­ю­щей программы.

**Var k, i: integer;**

**Begin**

**k := 4;**

**For i := 1 to 3 do**

**k := i + 2\*k;**

**Writeln(k);**

**End.**