

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Забелин Олег Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 21.10.2024 15:41:22
Уникальный программный ключ:
005e150f9fae21d1f43002d842a67e5f47f58982

**Автономная некоммерческая организация общеобразовательная
международная школа «Дружба»**

СОГЛАСОВАНО

общим собранием учредителей
протокол № 1
«01» июля 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора № 03-О
«01» июля 2024 г.

Приложение ООП ООО

**Оценочные материалы
по информатике
(8 класс)**

Оценочных материалы учебного предмета Информатика 8 класс

Паспорт фонда оценочных средств Спецификация

1. Назначение диагностической работы

Назначение диагностической работы – проверка знаний, полученных учащимися, предусмотренных программой 8 класса, оценить уровень общеобразовательной подготовки по информатике выпускников 8 класса общеобразовательной организации.

2. Документы, определяющие содержание диагностической работы

Содержание диагностической работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897).

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ

Содержание заданий разработано по основным темам курса информатики и ИКТ в 8 классе, объединенных в следующие тематические блоки:

«Информация и информационные процессы», «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией», «Обработка графической информации», «Обработка текстовой информации», «Мультимедиа».

4. Структура КИМ

Работа состоит из двух частей.

Часть 1 содержит 6 заданий базового уровня, среди которых задания с выбором варианта ответа. В этой части собраны задания с выбором ответа, подразумевающие выбор одного правильного ответа из четырёх предложенных.

Часть 2 содержит два задания повышенного уровня, в которых нужно представить свой ответ.

Распределение заданий по частям

Части работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного	Тип заданий
-------------------------	-------------------------------	--	---	------------------------

			балла за выполнение заданий данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 10	
Часть 1	6	6	60	С выбором ответа
Часть 2	2	4	40	С кратким ответом
Итого	8	10	100	

5. Распределение заданий КИМ по содержанию, проверяемым умениям и способам деятельности

В работу включены задания из всех разделов, изучаемых в курсе информатики и ИКТ за 8 класс.

Распределение заданий по разделам

№	Название раздела	Количество заданий	Максимальный балл	Процент максимального первичного балла за задания данного вида деятельности от максимального первичного балла за всю работу, равного 100
1	Информация и информационные процессы	2	3	30
2	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	2	2	20
3	Обработка графической информации	1	1	10

4	Обработка текстовой информации	2	2	20
5	Мультимедиа	1	2	20
	Итого	8	10	100

6. Распределение заданий КИМ по уровням сложности

Часть 1 содержит 6 заданий базового уровня сложности.

Часть 2 содержит 2 задания повышенного уровня сложности.

Предполагаемый результат выполнения заданий базового уровня сложности – 60–90%; заданий повышенного уровня – 40–60%.

Для оценки достижения базового уровня используются задания с выбором ответа. Достижение уровня повышенной подготовки проверяется с помощью заданий с краткими ответами.

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 10
Базовый	6	6	60
Повышенный	2	4	40
Итого	8	10	100

7. Продолжительность промежуточной аттестации по информатике и ИКТ за курс 8 класса

На выполнение экзаменационной работы отводится 30 минут.

8. Дополнительные материалы и оборудование

Все задания выполняются обучающимися без использования компьютеров и других технических средств. Вычислительная сложность заданий не требует использования калькуляторов, поэтому в целях обеспечения равенства всех участников промежуточной аттестации использование калькуляторов не разрешается.

9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Задания в работе в зависимости от их типа и уровня сложности оцениваются разным количеством баллов.

Выполнение каждого задания части 1 оценивается 1 баллом. Задание части 1 считается выполненным, если экзаменуемый дал ответ, соответствующий коду верного ответа. Максимальное количество первичных баллов, которое можно получить за выполнение заданий части 1, равно 6.

Выполнение каждого задания части 2 оценивается 2 баллами. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение заданий части 2, равно 4.

Максимальное количество первичных баллов, которое можно получить за выполнение всех заданий экзаменационной работы, равно 10

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Баллы	1-4	5-6	7-8	9-10

10. Обобщенный план варианта КИМ для промежуточной аттестации обучающихся 8 классов по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ

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

№	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов содержания по кодификатору	Коды требований к уровню подготовки по кодификатору	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания (мин.)
Часть 1						
1	Умение оценивать количественные параметры информационных объектов	1.1	2.3	Б	1	3
2	Знание технологии обработки графической информации	2.3 2.4 2.5	2.1	Б	1	3
3	Знания о файловой системе организации данных	2.1	1.1	Б	1	3
4	Кодирование текстовой	1.3 1.1	2.3	Б	1	3

	информации. Основные используемые кодировки кириллицы					
5	Умение определять скорость передачи информации	2.2 1.2	2.3	Б	1	3
6	Умение кодировать и декодировать информацию	1.4	2.2	Б	1	3
Часть 2						
7	Знание технологии мультимедиа	2.7	2.5	П	2	6
8	Умение осуществлять поиск информации в сети Интернет	2.6	2.4	П	2	6
Всего заданий – 8; из них по уровню сложности: Б – 6; П – 2. Максимальный первичный балл – 10. Общее время выполнения работы – 30 минут.						

Кодификатор элементов содержания для проведения итоговой диагностической работы по учебному предмету ИНФОРМАТИКА 8 класс

Кодификатор элементов содержания для проведения контрольной работы по информатике в 8-х классах (далее – кодификатор) является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов (далее – КИМ). Кодификатор является систематизированным перечнем требований к уровню подготовки учащихся 8-х классов и проверяемых элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определённый код.

Кодификатор элементов содержания по информатике составлен на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897)
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования <http://fgosreestr.ru/registry/>
- Кодификатор элементов содержания для проведения основного государственного экзамена по ИНФОРМАТИКЕ <http://fipi.ru/>

•
1. Перечень элементов содержания, проверяемых в ходе выполнения работы.

Код раздела	Код элемента	Описание элементов содержания, проверяемых в ходе промежуточной аттестации
1	Информационные процессы	
	1.1	Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации.
	1.2	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации
	1.3	Кодирование текстовой информации. Основные используемые кодировки кириллицы
	1.4	Кодирование и декодирование информации
2	Информационные и коммуникационные технологии	
	2.1	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов
	2.2	Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи
	2.3	Растровая графика. Графические объекты и операции над ними
	2.4	Векторная графика. Графические объекты и операции над ними
	2.5	Компьютерное черчение. Выделение, объединение, перемещение и геометрические преобразования фрагментов и компонентов чертежа
	2.6	Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги, поисковые машины, формулирование запросов
	2.7	Технология мультимедиа и область ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Возможность дискретного представления звука и видео

2. Перечень требований к уровню подготовки обучающихся.

Код требований	Описание требований к уровню подготовки, освоение которых проверяется в ходе промежуточной аттестации
1	Знать/Понимать:
1.1	назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий
2	Уметь:
2.1	оценивать число цветов в палитре изображения;
2.2	выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
2.3	оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
2.4	искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках);
2.5	оценивать количественные параметры мультимедийных объектов

Контрольно-измерительный материал для проведения промежуточной аттестации обучающихся 8 класса по учебному предмету ИНФОРМАТИКА

Часть 1

- В кодировке Unicode каждый символ кодируется двумя байтами. Текст, хранящийся на компьютере, содержит 4096 символов. Сколько Кб занимает этот текст?
 - 64
 - 6
 - 8
 - 4
- Несжатое растровое изображение размеров 64 x 512 пикселей занимает 32 Кб памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?
 - 8
 - 16
 - 24
 - 256
- Пользователь работал с каталогом **С:\Школа\Биология\Природоведение**. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился на один уровень вниз, в каталог **Зоология**, затем вновь поднялся на один уровень

вверх и после спустился в каталог **Анатомия**. Запишите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.

- 1) C:\Школа\Биология\Зоология
- 2) C:\Школа\Анатомия
- 3) C:\Школа\Биология\Анатомия
- 4) C:\Зоология

4. Считая, что каждый символ кодируется 8-ю битами, оцените информационный объем следующей поговорки в кодировке КОИ-8:

Верный друг лучше сотни слуг.

- 1) 29 бит
- 2) 58 бит
- 3) 116 бит
- 4) 232 бита

5. Пропускная способность некоторого канала связи равна 128 000 бит/с. Сколько времени займет передача файла объемом 500 Кбайт по этому каналу?

- 1) 30 с
- 2) 32 с
- 3) 4 мин
- 4) 240 с

6. От разведчика была получена следующая шифрованная радиোগрамма, переданная с использованием азбуки Морзе:

● — — — ● ● ● — ● ● ● ● ● — — — — ● ● ● ● ● ●

При передаче радиোগраммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиোগрамме использовались следующие буквы:

Е	И	Н	Р	Т
— ● ● ●	● —	— —	● ● —	● ● ●

Определите текст радиোগраммы. В ответе укажите, сколько букв было в исходной радиোগрамме.

- 1) 8
- 2) 4
- 3) 9
- 4) 7

Часть 2

7. Какое количество информации содержит 2 минутный цветной фильм, если один его кадр содержит 256 Кб информации, а за 1 секунду сменяется 24 кадра (*Ответ указать в Мб*).

Ответ: _____.

8. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите номера запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу.

Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» — «&».

№	Запрос
1	Чехов & дядя & Ваня
2	дядя Чехов Ваня
3	дядя & Ваня
4	дядя Чехов

Ответ: _____.

Вариант 1

Часть 1

- Для записи текста использовался 64-символьный алфавит. Сколько символов в тексте, если его объем равен 8190 бита? (Каждый символ алфавита кодируется одинаковым и минимально возможным числом бит.)
 - 1) 128
 - 2) 127
 - 3) 1365
 - 4) 1024
- Для хранения растрового изображения размером 64 x 64 пикселя отвели 512 байтов памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?
 - 1) 16
 - 2) 2
 - 3) 256
 - 4) 1024
- Пользователь работал с каталогом **Билеты**. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился на один уровень вниз, потом еще раз спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге **D:\СОМР\Логика\Таблицы**. Укажите полный путь каталога, с которым изначально работал пользователь.
 - 1) D:\СОМР\Билеты
 - 2) D:\СОМР\Билеты\Традиция\Экзамен
 - 3) D:\Билеты
 - 4) D:\СОМР\Экзамен\Билеты
- Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей фразы в кодировке Unicode: **Римские цифры – пример непозиционной системы счисления**.
 - 1) 84 бита
 - 2) 880 бит
 - 3) 880 байт
 - 4) 84 байта
- С какой скоростью модем передаст информацию объемом 15 Гбайт за 32 минуты?
 - 1) 64 Мбит/с
 - 2) 64 Мбайт/с
 - 3) 480 Кбайт/с
 - 4) 8 Мбит/с

6. От разведчика была получена следующая шифрованная радиограмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

— ● — ● ● ● — — ● — — ● ●

При передаче радиограммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиограмме использовались некоторые из букв:

К	Р	А	Т	Н
— ●	● — —	— ● ●	● —	— ● — —

Определите текст радиограммы. В ответе укажите, сколько букв было в исходной радиограмме.

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

Часть 2

7. Какое количество информации содержит 5 минутный цветной фильм, если один его кадр содержит 64 Кб информации, а за 1 секунду сменяется 16 кадров (*Ответ указать в Мб*).

Ответ: _____.

8. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите номера запросов в порядке убывания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу.

Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – «&».

№	Запрос
1	Космос & Гагарин & полет
2	Гагарин Космос полет
3	Гагарин & полет
4	Гагарин Космос

Ответ: _____.

Вариант 2

Часть 1

1. В кодировке Unicode каждый символ кодируется двумя байтами. Текст, хранящийся на компьютере, содержит 4096 символов. Сколько Кб занимает этот текст?

- 1) 64
- 2) 6
- 3) 8
- 4) 4

2. Для хранения растрового изображения размером 128 x 128 пикселей отвели 8 Кб памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

- 1) 16

- 2) 8
- 3) 32
- 4) 256

3. Пользователь работал с каталогом **C:\PRINT\PDF\Texts**.

Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем еще на один уровень вверх, потом нажал на кнопку назад. В каком каталоге он оказался?

- 1) C:\
- 2) C:\PRINT
- 3) C:\PRINT\PDF
- 4) C:\PRINT\PDF\Texts

4. Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей фразы в кодировке Unicode:

Арабские цифры – пример позиционной системы счисления.

- 1) 86 бит
- 2) 884 бит
- 3) 884 байта
- 4) 86 байт

5. Скорость передачи данных через модем равна 256 Кбит/с. Сколько секунд будет передавать данный модем файл размером 512 Кбайт?

- 1) 2
- 2) 8
- 3) 32
- 4) 16

6. От разведчика была получена следующая шифрованная радиограмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

— • • — • • • — — • —

При передаче радиограммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиограмме использовались следующие буквы:

А	К	Л	Е	Н
• —	— • —	• — • •	— • — —	— •

Определите текст радиограммы. В ответе укажите, сколько букв было в исходной радиограмме.

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

Часть 2

7. Какое количество информации содержит 1,5 минутный цветной фильм, если один его кадр содержит 512 Кб информации, а за 1 секунду сменяется 25 кадров (*Ответ указать в Мб*).

Ответ: _____.

8. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите номера запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу.

Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – «&».

№	Запрос
1	информатика & математика & задачи
2	информатика математика задачи
3	информатика задачи
4	информатика & задачи

Ответ: _____.

**Ответы на задания промежуточной аттестации по учебному предмету
ИНФОРМАТИКА
8 класс**

№ задания	Ответы		
	1 вариант	2 вариант	Демонстрационный вариант
1	3	3	3
2	2	1	4
3	1	3	3
4	2	2	4
5	1	4	2
6	1	4	1
7	300	1125	720
8	2431	1324	1342