

**Спецификация**  
**контрольных измерительных материалов для проведения промежуточной**  
**аттестации по информатике в 7 классах в 2023/2024 уч. году**

***Назначение КИМ***

Итоговая работа предназначена для проведения процедуры оценки качества образования по предмету «Информатика» в рамках мониторинга образовательных достижений обучающихся 7 классов. Проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Основная цель работы – выявить уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по предмету «Информатика».

***Характеристика структуры и содержания работы***

Форма проведения работы – комплексная контрольная работа (**ККР**) (тест + контрольные задания).

Работа состоит из трех частей. Часть А состоит из 7 заданий на выбор правильного ответа из четырех предложенных. Часть В состоит из двух заданий, требующих самостоятельного решения заданий. Часть С состоит из двух заданий самостоятельного решения, предназначена для выявления высокого уровня знаний. На проведение работы отводится один урок (40 мин.)

***Распределение заданий КИМ по содержательным разделам курса информатики, уровню сложности и видам проверяемых умений и способам действий.***

**Таблица 1**

| <b>Блок содержания</b>                          | <b>Число заданий в работе</b> |
|---|-------------------------------|
| Человек и информация                            | 4                             |
| Компьютер: устройство и программное обеспечение | 4                             |
| Текстовая информация и компьютер                | 1                             |
| Графическая информация и компьютер              | 2                             |
| Всего:  | 11                            |

**Таблица 2**

| <b>Уровень сложности</b> | <b>Число заданий</b> | <b>Максимальный балл за выполнение заданий данного уровня сложности</b> |
|--------------------------|----------------------|---|
| Базовый                  | 7                    | 7   |
| Повышенный               | 2                    | 4   |
| «Высокий»                | 2                    | 6   |
| Итого:                   | 11                   | 17  |

**Таблица 3**

| КОД   |   | Проверяемые умения и способы действий   |
|---|---|---|
|   |   | <i>современном мире;<br/>сформировать представление о способах кодирования информации;</i>  |
|   | 1.2.2                                       | <i>научиться преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений;<br/>определять количество информации, используя алфавитный подход к измерению информации.</i>   |
| <b>2. КОМПЬЮТЕР: УСТРОЙСТВО И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b> |   |   |
| 2.1   | <i>Ученик научится</i>                      |   |
|   | 2.1.1                                       | <i>понимать программный принцип работы компьютера;<br/>использовать основные виды программного обеспечения компьютера и понимать их назначение;<br/>перечислять программные компоненты современного персонального компьютера;<br/>перечислять программные системы, установленные на компьютере.</i> |
|   | 2.1.2.                                      | <i>перечислять основные компоненты современного компьютера;<br/>приводить примеры носителей информации (электронных и неэлектронных).</i>   |
|   | 2.1.3.                                      | <i>оценивать размер файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации;<br/>работать с файловой системой;<br/>выполнять различные команды файловой системы в различных файловых менеджерах.</i>   |
| 2.2   | <i>Ученик получит возможность научиться</i> |   |
|   | 2.2.1                                       | <i>оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, скорость передачи данных;<br/>сравнивать функции сходных по назначению программных систем и сервисов;</i>  |
|   | 2.2.2.                                      | <i>оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;</i>   |
|   | 2.2.3.                                      | <i>предпринимать меры антивирусной безопасности;</i>  |
| <b>3. ТЕКСТОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ И КОМПЬЮТЕР</b>                |   |   |
| 3.1   | <i>Ученик научится</i>                      |   |
|   | 3.1.1                                       | <i>называть несколько команд обработки текстов, общих для различных текстовых редакторов;</i>   |
|   | 3.1.2.                                      | <i>создавать различные виды текстов в одном из редакторов;</i>  |
| 3.2   | <i>Ученик получит возможность научиться</i> |   |
|   | 3.2.1                                       | <i>структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;</i>   |
| <b>4. ГРАФИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ И КОМПЬЮТЕР</b>              |   |   |
| 4.1   | <i>Ученик научится</i>                      |   |
|   | 4.1.1                                       | <i>отличать векторное изображение от растрового;<br/>выбирать тот или иной вид графического изображения исходя из поставленной задачи;</i>  |
|   | 4.1.2.                                      | <i>различать графические форматы файлов;</i>  |
| 4.2   | <i>Ученик получит возможность научиться</i> |   |
|   | 4.2.1                                       | <i>создавать рисунки, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных</i>   |
| <b>1. ЧЕЛОВЕК И ИНФОРМАЦИЯ</b>                            |   |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| 1.1  | <i>Ученик научится</i>                      |  |
|  | 1.1.1                                       | понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;<br>приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;<br>классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; |
|  | 1.1.2                                       | кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;<br>определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;  |
|  | 1.1.3                                       | определять виды информационных процессов;<br>приводить примеры источников и приемников информации;   |
|  | 1.1.4                                       | использовать единицы измерения количества и скорости передачи информации.  |
| 1.2  | <i>Ученик получит возможность научиться</i> |  |
|  | 1.2.1                                       | <i>сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в</i>   |
|  |   | <i>операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;</i>  |
| <b>5. МУЛЬТИМЕДИА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ</b> |   |  |
| 5.1  | <i>Ученик научится</i>                      |  |
|  | 5.1.1                                       | перечислять программные и технические средства для работы с мультимедиа;<br>выбирать необходимые технические средства для создания мультимедиа, исходя из поставленной задачи.   |
| 5.2  | <i>Ученик получит возможность научиться</i> |  |
|  | 5.2.1                                       | <i>создавать презентации на основе шаблонов;</i>   |
|  |   |  |

### ***Система оценивания отдельных заданий и всей работы в целом***

Блок А выявляет знания обучающихся базового уровня, блок Б - повышенного и блок С –высокого уровня.

За верное выполнение задания блока А обучающийся получает 1 балл, блока В – 2 балла, блока С – 3 балла. За неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся, верно выполнивший задания, – 16 баллов.

### ***Шкала оценивания работы***

#### **Критерий 1**

Для получения отметки «3» достаточно правильно выполнить 8 заданий из группы А.

Для получения отметки «4» дополнительно к ним необходимо правильно выполнить 2 задания группы В.

Оценка «5» ставится при обязательном выполнении 7 заданий из группы А, 2 заданий группы В, одного задания из группы С.

#### **Критерий 2**

«5» - 17-14 баллов

«4» - 13-11 баллов

«3» - 10 – 7 баллов

«2» - менее 7 баллов

## КОДИФИКАТОР

### планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования по информатике для проведения промежуточной аттестации обучающихся 7 класса

Кодификатор включает планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Информатика». Он разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897).

Кодификатор требований к уровню подготовки обучающихся по информатике составлен на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки обучающихся по предмету.

| Код раздела | Код контролируемого элемента | Обозначение задания в работе | Проверяемые элементы содержания  |
|-------------|------------------------------|------------------------------|--|
| 1           | 1.1.1                        | A1                           | Информационные объекты различных видов   |
|             | 1.1.4                        | A2                           | Единицы измерения количества информации  |
|             | 1.2.2                        | C1                           | Решение задач на измерение информации в сообщении. Перевод в другие единицы информации |
|             | 1.2.2                        | C2                           | Решение задач на определение количества символов в сообщении.                          |
| 2           | 2.2.1                        | B2                           | Виды ПО компьютера   |
|             | 2.1.2                        | A4                           | Основные компоненты компьютера и их функции  |
|             | 2.1.3                        | A3                           | Файл и файловая система.   |
|             |                              | B1                           | Файловая структура внешней памяти  |
| 3           | 3.1.1                        | A5                           | Простейшее редактирование документов   |
| 4           | 4.1.1                        | A6                           | Растровая и векторная графика.   |
|             |                              | A7                           | Технические средства компьютерной графики  |

## 0 вариант

### Часть А

**A1. Все, что мы слышим (человеческая речь, музыка, пение птиц, шелест листья, сигналы машин), относится к ....**

1. числовой информации
2. текстовой информации
3. графической информации
4. звуковой информации

**A2. В какой строке единицы измерения информации расположены по возрастанию?**

1. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт, бит
2. бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
3. бит, байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
4. байт, бит, килобайт, мегабайт, гигабайт

**A3. Файл – это:**

1. используемое в компьютере имя программы или данных
2. именованная область во внешней памяти, в которой хранится информация
3. программа, помещенная в оперативную память и готовая к использованию
4. данные, размещенные в памяти и используемые какой-либо программой

**A4. Какое из перечисленных ниже устройств используется для хранения данных в компьютере?**

1. жесткий диск
2. сканер
3. процессор
4. дисковод

**A5. Вам необходимо напечатать документ на английском языке, для этого придётся поменять язык. С помощью какой комбинации клавиш можно совершить данную операцию?**

1. Ctrl+ Tab
2. Ctrl+Shift
3. Page Down + Page Up
4. F3+ Alt

**A6. Стандартный графический редактор WINDOWS**

1. Gimp
2. Photoshop
3. Paint
4. MicrosoftWord

**A7. К устройствам ввода графической информации относится:**

1. принтер
2. монитор
3. мышь
4. видеокарта

### Часть В

**V1. Пользователь работал с каталогом D:\ УЧЕБА \ МАТЕМАТИКА \ 2016 \ ВЕСНА. Сначала он поднялся на три уровня вверх, потом спустился в каталог ЭКЗАМЕН и после этого спустился в каталог РАСПИСАНИЕ. Укажите полный путь для того каталога, в котором оказался пользователь, начиная с корневого каталога (логического диска):**

**V2. Разделите перечисленные устройства на группы и дайте название каждой группе. Ответ представьте в виде схемы. Устройства:**

процессор, монитор, флеш-память, мышь, плоттер, видеочамера, сканер, CD-диск, графопостроитель, Web-камера, ПЗУ, оперативная память, акустические колонки, клавиатура.

### Часть С

**C1. Сообщение, записанное буквами из 16 символьного алфавита, содержит 10 символов. Какой объем информации в битах оно несет? В байтах?**

**C2. Сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 16 символьного алфавита, если объем его составил 120 бит?**

