

**Спецификация  
диагностической работы по курсу информационных технологий  
для учащихся 7-х классов  
общеобразовательных организаций г. Москвы**

### 1. Назначение диагностической работы

Диагностическая работа проводится **15 ноября 2018 г.** с целью определения уровня сформированности у учащихся 7-х классов универсальных учебных действий (УУД) в области ИКТ как необходимого условия для реализации познавательной, творческой, коммуникативной деятельности в повседневной жизни (дома, в школе, в обществе).

### 2. Документы, определяющие содержание и характеристики диагностической работы

Содержание и основные характеристики диагностических материалов определяются на основе следующих документов:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (в ред. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 № 1644);
- 2) Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 г. № 1/15, Минобрнауки.рф/проекты/413/файл/4587/ПООР\_ООО\_reestr\_2015\_01.doc);
- 3) Требования к сертификации качества педагогических тестовых материалов (Приказ Минобробразования России от 17.04.2000 г. № 1122).

### 3. Условия проведения диагностической работы

При проведении диагностической работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации проведения независимой диагностики.

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

Диагностика проводится в компьютерной форме.

### 4. Время выполнения диагностической работы

На выполнение всей проверочной работы отводится **50 минут**, включая пятиминутный перерыв для разминки глаз (на рабочем месте).

### 5. Содержание и структура диагностической работы

Каждый вариант диагностической работы состоит из 16 заданий:

- 7 заданий с выбором единственного правильного ответа из четырёх предложенных (ВО);

- 9 заданий с кратким ответом на множественный выбор и на установление соответствий (КО).

Работа направлена на проверку следующих метапредметных результатов обучения в области ИКТ:

- описание блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ и их функций;
- осознанный выбор программного обеспечения для достижения целей обучения;
- создание, именованное, сохранение, удаление объектов на компьютере;
- создание текста с использованием базовых средств текстовых редакторов (MS Word); работа с символами и фрагментами текста; абзацы; включение в текст списков, таблиц, готовых изображений;
- работа с графической информацией (знание и использование различных графических редакторов, форматов изображений); редактирование изображений, сохранение и импорт/экспорт графических объектов;
- использование возможностей программы MS PowerPoint: работа с готовыми шаблонами, добавление и удаление слайдов, задание структуры слайда, использование разных режимов презентаций; включение в слайд различных графических объектов (готовых рисунков, таблиц, диаграмм и т.п.);
- поиск информации в Интернете (знание основных поисковых систем, интернет-браузеров);
- работа с электронной почтой; представления о работе в социальных сетях; понимание способов защиты персональных данных; передача сообщений с использованием ИКТ.

### 6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Задание с выбором ответа считается выполненным, если ответ, выбранный учащимся, совпадает с верным. Все задания с выбором ответа оцениваются в 0 или 1 балл.

Задания с кратким ответом оцениваются в 0, 1 или 2 балла. Задание с кратким ответом на 2 балла считается выполненным, если ответ учащегося полностью совпадает с верным ответом; оценивается 1 баллом, если допущена ошибка в одном символе; 0 баллов – в остальных случаях.

Максимальный балл за выполнение всей работы – 20.

В **Приложении 1** приведен план диагностической работы.

В **Приложении 2** представлен демонстрационный вариант диагностической работы.

## Приложение 1

### План диагностической работы по курсу информационных технологий для учащихся 7-х классов

Используются следующие условные обозначения:

Тип задания: ВО – задания с выбором ответа, КО – задания с кратким ответом.

№ задания	Тип задания	Контролируемые универсальные учебные действия в области ИКТ	Макс. балл
1	ВО	Описывать блоки и устройства компьютера, других средств ИКТ и их функции	1
2	ВО	Описывать блоки и устройства компьютера, других средств ИКТ и их функции	1
3	КО	Описывать блоки и устройства компьютера, других средств ИКТ и их функции	2
4	КО	Работа в текстовом редакторе: ввод и сохранение текста, выбор шрифта, начертания, размера, цвета текста; правила расстановки пробелов перед знаками препинания и после них, использование абзацного отступа и т. п.	2
5	КО	Работа в текстовом редакторе: ввод и сохранение текста, выбор шрифта, начертания, размера, цвета текста; правила расстановки пробелов перед знаками препинания и после них, использование абзацного отступа и т. п.	1
6	КО	Работа в текстовом редакторе: ввод и сохранение текста, выбор шрифта, начертания, размера, цвета текста; правила расстановки пробелов перед знаками препинания и после них, использование абзацного отступа и т. п.	2
7	КО	Работа в текстовом редакторе: ввод и сохранение текста, выбор шрифта, начертания, размера, цвета текста; правила расстановки пробелов перед знаками препинания и после них, использование абзацного отступа и т. п.	1
8	КО	Работа в текстовом редакторе: создание и редактирование таблиц	1
9	КО	Программы редактирования информации (текстовой, графической, аудио и видео) и их особенности. Использование программ редактирования при решении практических задач	1
10	ВО	Передача сообщений с использованием ИКТ. Работа с электронной почтой. Участие в форумах, социальных сетях	1
11	ВО	Программы редактирования информации (текстовой, графической, аудио и видео) и их особенности. Использование программ редактирования при решении практических задач	1

12	ВО	Программы редактирования информации (текстовой, графической, аудио и видео) и их особенности. Использование программ редактирования при решении практических задач	1
13	ВО	Передача сообщений с использованием ИКТ. Работа с электронной почтой. Участие в форумах, социальных сетях	1
14	КО	Программы редактирования информации (текстовой, графической, аудио и видео) и их особенности. Использование программ редактирования при решении практических задач	1
15	ВО	Основные понятия сети Интернет; назначение основных ресурсов сети Интернет	1
16	КО	Использование возможностей программы для создания презентаций, работа с готовыми шаблонами, добавление и удаление слайдов, задание структуры слайда, использование разных режимов презентаций; включение в слайд различных графических объектов (готовых рисунков, таблиц, диаграмм и т. п.	2
<b>ВСЕГО:</b>			<b>20</b>

## Приложение 2

### Демонстрационный вариант диагностической работы по курсу информационных технологий для учащихся 7-х классов

**1** Верны ли следующие суждения о программном принципе работы локального компьютера?

- А. Прикладные программы и данные пользователя хранятся в одной и той же памяти компьютера.  
Б. Процессору в произвольный момент времени доступны только ячейки памяти, содержащие данные пользователя.
- 1) верно только суждение А
  - 2) верно только суждение Б
  - 3) оба суждения верны
  - 4) оба суждения неверны

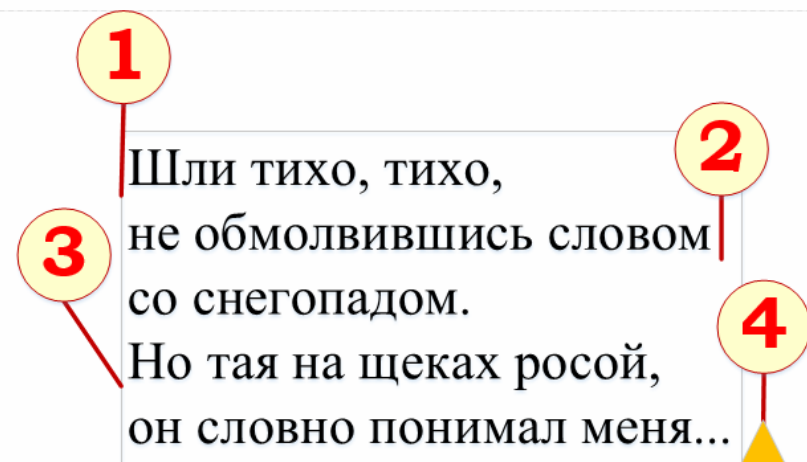
**2** В первую очередь быстроедействие процессора определяет

- 1) объём жесткого диска
- 2) напряжение питания
- 3) тактовая частота
- 4) объём оперативной памяти

**3** В системном блоке компьютера установлены два устройства долговременной памяти разных типов (классический винчестер HDD и твердотельный накопитель SSD). Выберите два элемента конструкции, которые будут обязательны для каждого из них.

- 1) разъём для связи с материнской платой
- 2) магнитный диск (пластина)
- 3) разъём питания
- 4) микросхемы памяти
- 5) индикатор питания

**4** На рисунке изображен текст японского стихотворения, которое относится к стилю югэн. Начальное положение курсора в программе Блокнот отмечено треугольником (в конце текста).



Установите алгоритм использования клавиатурных клавиш и их комбинаций, необходимых для того, чтобы последовательно переместить курсор по точкам 1–4. Для ответа заполните таблицу, используя условные обозначения и учитывая, что одна ячейка уже заполнена, команда "Д" используется три раза, а остальные – по одному разу.

Условные обозначения.

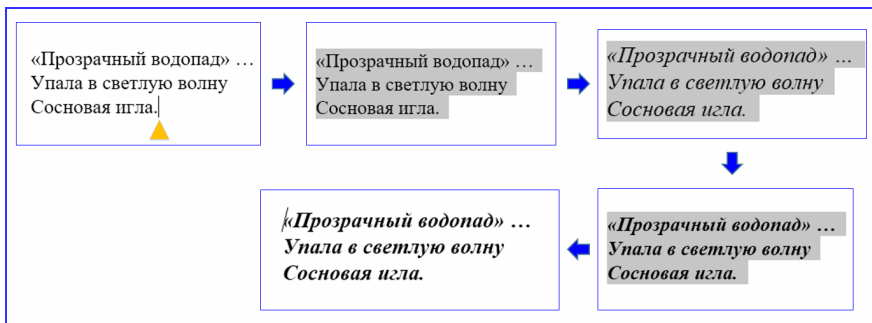
Обозначение	А	Б	В	Г	Д
Клавиша/комбинация	«Ctrl+Home»	«Ctrl+End»	«Home»	«End»	«Down»

Заполните таблицу требуемых действий, записывая буквенные обозначения в порядке выполнения команд:

Ответ:

1	2	3	4	5	6	7
					В	

5 В текстовом документе, состоящем из одного абзаца, набранные символы были выделены и отформатированы с помощью **комбинаций клавиш**. На первом рисунке изображен текст японского стихотворения, которое относится к стилю хокку. Начальное положение курсора отмечено треугольником (в конце текста).



Установите последовательность использования клавиатурных клавиш и их комбинаций, необходимую для осуществления представленных действий. Для ответа заполните таблицу, используя условные обозначения.

Условные обозначения.

Обозначение	А	Б	В	Г
Клавиша/ комбинация	«Ctrl+B»	«Ctrl+I»	«Left»	«Shift+Ctrl+Home»

Заполните таблицу требуемых действий, записывая буквенные обозначения в порядке выполнения команд:

Ответ:

1	2	3	4

6 В таблице 1 приведены пошаговые операции по созданию и редактированию строки текста в новом документе. В таблице 2 содержатся действия пользователя и их коды. Составьте алгоритм редактирования текстовой строки, заполнив таблицу 3, записывая буквенные обозначения в порядке выполнения команд.

Таблица 1. Операции с текстом.

№ поз.	Текст
1	$2Mg + SiO_2 = 2MgO + Si$
2	$2Mg + SiO_2 = 2MgO + Si$
3	<b><math>2Mg + SiO_2 = 2MgO + Si</math></b>
4	<i><math>2Mg + SiO_2 = 2MgO + Si</math></i>

Таблица 2. Действия пользователя.

Код	Действия
А	Набрать текст
Б	Выделить «2»
В	Нажать <b>Ctrl + A</b>
Г	Нажать <b>Ctrl + B</b>
Д	Нажать <b>Ctrl + I</b>
Е	Нажать <b>Ctrl + =</b>

Таблица 3. Алгоритм действий

№ поз.	1	2	3	4
Коды				

7 На рисунке приведена страница компьютерного текста, в которой использовано три функциональных вида абзацев. Сколько всего абзацев на рисунке, если принудительное окончание строк не применялось?

### Три аспекта обеспечения работы компьютера

Сегодня компьютерные устройства настолько прочно вошли в нашу жизнь, что представить себе наше существование без них кажется невозможным. Однако большинство пользователей практически никогда не задумывается о том, как же работают все эти системы.

Главный принцип работы компьютера любого типа состоит во взаимодействии «железных» и программных компонентов под «управлением» интеллектуальных возможностей пользователя.

#### ❖ Техническое обеспечение (Hardware)

- системный блок
- материнская плата
- винчестер
- дисководы
- блок питания
- CD-ROM
- клавиатура
- монитор
- мышь
- принтер
- сканер

#### ❖ Программное обеспечение (Software)

- Системное программное обеспечение
  - + операционная система
  - + драйверы
  - + языки программирования
  - + другие
- Прикладное программное обеспечение

#### ❖ Интеллектуальное обеспечение (Brainware)

Ответ: \_\_\_\_\_.

8 В текстовом документе с помощью команды «Нарисовать таблицу» был создан следующий объект. Сколько строк и столбцов содержит получившаяся таблица?

В ответе укажите через запятую сначала количество строк, а затем количество столбцов.


Ответ: \_\_\_\_\_.

9 Термин «редактирование» произошёл от латинского слова «redactus» – «приведенный в порядок». Установите соответствие между видом программного обеспечения для редактирования и типичной для него операцией: для каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

#### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

#### ОПЕРАЦИИ

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| А) редактор презентаций | 1) заливка области выделения градиентом |
| Б) графический редактор | 2) распределение объектов на слайде     |
| В) редактор аудиофайлов | 3) удаление символов                    |
| Г) текстовый редактор   | 4) склейка нескольких треков            |

Укажите в ответе последовательность цифр, в которой первая цифра соответствует позиции А, вторая – позиции Б, третья – позиции В, четвертая – позиции Г.

Между цифрами ставить запятые или другие символы не следует.

Ответ: \_\_\_\_\_.

10 Выберите программу, которая **не относится** к браузерам.

1) Avast



2) Dolphin







3) Edge







4) Google Chrome






11 Выберите инструмент векторных графических программ, который похож на инструмент растровых редакторов по изменению цвета группы несмежных пикселей, но используется для распространения копий (клонов) выделенного объекта или объектов.

- 1) Лассо 
- 2) Пипетка (Палитра) 
- 3) Аэрограф (Распылитель) 
- 4) Ластик 

12 Выберите программу, при открытии которой пользователю перед началом работы по созданию нового изображения необходимо в окне диалога задать размеры рабочей области.

- 1) Paint 
- 2) Gimp 
- 3) Power Point 
- 4) Inkscape 

13 Что из нижеперечисленного **не имеет отношения** к электронной почте?

- 1) Google Mail 
- 2) Opera Unite 
- 3) Яндекс.Почта 
- 4) Mozilla Thunderbird 

14 Установите соответствие между началом и окончанием высказываний: для каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

НАЧАЛО ВЫСКАЗЫВАНИЯ	ОКОНЧАНИЕ ВЫСКАЗЫВАНИЯ
А) В Paint изменить размер автофигуры с помощью маркеров...	1) дополнительные маркеры жёлтого цвета для модификации.
Б) Изменить размер созданного объекта в GIMP...	2) для упрощения выделения объектов можно использовать их список в отдельной панели.
В) Некоторые фигуры в программе Power Point имеют...	3) можно только до завершающего вставку фигуры щелчка мышью.
Г) Для Power Point справедливо высказывание:	4) можно с помощью масштабирования выделенной области.

Укажите в ответе последовательность цифр, в которой первая цифра соответствует позиции А, вторая – позиции Б, третья – позиции В, четвертая – позиции Г. Между цифрами ставить запятые или другие символы не следует.

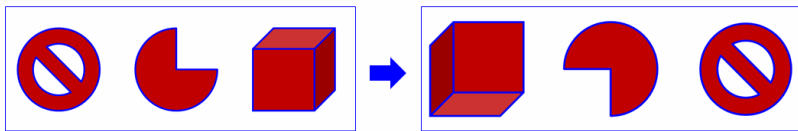
Ответ: \_\_\_\_\_.

15) Какое расширение файлов связано с веб-сайтами и веб-серверами?

- 1) PHP
- 2) XLS
- 3) DOC
- 4) PSD

16) На первый слайд презентации командой «Вставка – Фигуры» были добавлены: **Знак запрета**, **Пирог** и **Куб**. Установите порядок выполнения команд для приведённого на рисунке преобразования, если достаточно использовать только четыре команды. В ответе запишите номера выбранных команд в нужной последовательности. Между цифрами ставить запятые или другие символы не следует.

№ поз.	Команда
1	Выделить «Знак запрета»
2	Выделить все фигуры
3	Выделить две другие фигуры
4	Группировать
5	Отразить сверху вниз
6	Отразить слева направо



Ответ: \_\_\_\_\_.

Ответы к заданиям с выбором ответа и кратким ответом

№ задания	Ответ	Макс.балл
1	1	1
2	3	1
3	13	2
4	АДГДДВБ или АГДДДВБ	2
5	ГБАВ	1
6	АБЕВГД	2
7	23	1
8	4,4	1
9	2143	1
10	1	1
11	3	1
12	2	1
13	2	1
14	3412	1
15	1	1
16	2465 или 2456	2