

Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения годовой контрольной работы по учебному предмету «Информатика» (5 класс)

1. Назначение контрольных измерительных материалов:

Годовая контрольная работа представляет собой форму годового тематического контроля.

Назначение работы: оценить уровень подготовки обучающихся 5 классов по информатике в соответствии с планируемыми результатами основного общего образования, представленными в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования.

2. Проверяемое содержание:

- Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки;
- Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой, и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком;
- Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных;
- Архитектура компьютера: устройства ввода-вывода;
- Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление;
- Применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач;
- Программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов;
- Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом);
- Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ);
- Компьютерные сети. Интернет;
- Основные навыки и умения использования компьютерных устройств;
- Базовые навыки работы с компьютером;
- Сайт. Виды деятельности в сети Интернет. Интернет-сервисы: почтовая служба; поисковые службы.

3. Структура работы:

Работа состоит из 20 заданий. Первые 15 заданий базового уровня. Задания 16, 17 и 18 повышенного уровня. Задания 19 и 20 высокого уровня. Работа выполняется в виде компьютерного интерактивного теста. Все необходимые материалы для выполнения заданий предоставляются автоматически во время выполнения работы. Результатом выполнения некоторых заданий может быть файл. В этом случае все файлы с выполненными заданиями прикрепляются к работе. Результатом выполнения некоторых заданий является видеозапись действий пользователя, автоматически производимая программным обеспечением для осуществления тестового контроля.

4. Распределение заданий по проверяемым умениям и видам деятельности:

№ задания	Проверяемое содержание – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Уровень сложности	Максимальный балл
1	Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки	Понимание и использование терминов «информация», «данные», «кодирование», «сообщение» в информатике.	Б	1

		Использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в быденной речи и в информатике.		
2	Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой, и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком	Понимание различий между разными видами информации. Использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в быденной речи и в информатике. Определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии.	Б	1
3	Информация и информационные процессы. Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных	Понимание процессов передачи, хранения и обработки информации. Определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии.	Б	1
4	Программное и аппаратное обеспечение компьютера.	Умение выделять программное и аппаратное обеспечение компьютера. Определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии.	Б	1
5	Архитектура компьютера: устройства ввода-вывода	Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации. Определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. Организация своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных.	Б	1
6	Базовые навыки работы с компьютером; Основные навыки и умения использования компьютерных устройств.	Умение управлять объектами рабочего стола.	Б	1
7	Базовые навыки работы с компьютером. Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление.	Умение систематизировать (упорядочивать) файлы и папки.	Б	1
8	Базовые навыки работы с компьютером.	Умение определить способ ввода с клавиатуры заданного символа.	Б	1
9	Базовые навыки работы с компьютером.	Знание правил ввода текста.	Б	1

10	Информация и информационные процессы	Умение кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды.	Б	1
11	Базовые навыки работы с компьютером. Основные навыки и умения использования компьютерных устройств.	Умение вычислять значения арифметических выражений с помощью приложения на компьютере.	Б	1
12	Базовые навыки работы с компьютером.	Знание основных элементов окон, диалоговых окон и их назначений.	Б	1
13	Базовые навыки работы с компьютером.	Умение пользоваться элементами диалоговых окон.	Б	1
14	Информация и информационные процессы. Базовые навыки работы с компьютером. Компьютерные сети. Интернет. Сайт.	Умение пользоваться электронной почтой.	Б	1
15	Информация и информационные процессы. Базовые навыки работы с компьютером. Виды деятельности в сети Интернет. Интернет-сервисы: почтовая служба; поисковые службы.	Умение осуществлять поиск информации на заданную тему в Интернете.	Б	1
16	Базовые навыки работы с компьютером. Основные навыки и умения использования компьютерных устройств.	Умение управлять компьютером по заранее описанной схеме взаимодействия.	П	2
17	Подготовка текстов и демонстрационных материалов. Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).	Умение работать с фрагментами текста.	П	3
18	Подготовка текстов и демонстрационных материалов. Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом).	Умение создать простое изображение в графическом редакторе по образцу.	П	2
19	Основные навыки и умения использования компьютерных устройств.	Умение вводить текст с клавиатуры.	В	3
20	Подготовка текстов и демонстрационных материалов. Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.	Умение создать простейшую компьютерную презентацию на заданную тему. Применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и за-	В	4

		дач.		
--	--	------	--	--

5. Продолжительность контрольной работы:

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут.

6. Система оценивания контрольной работы:

Правильное выполнение заданий 1-15 оценивается одним баллом. Задания 16 и 18 оцениваются двумя баллами. Задания 17 и 19 оцениваются тремя баллами. Задание 20 оценивается четырьмя баллами.

Результатом выполнения некоторых заданий может быть видеозапись действий обучающегося, которая отражает их корректность, рациональность и правильность порядка.

Критерии оценивания заданий 16-20:

Указания по оцениванию		Баллы
Задание 16		
В задании необходимо выполнить два действия. При выполнении этого задания производится видеофиксация действий обучающегося.		
1. Воспользовавшись приведенным описанием схемы взаимодействия человека и компьютера, выполнить простую задачу по управлению компьютером по заданной схеме. Это действие считается выполненным, если результатом выполнения задачи по управлению компьютером по заданной схеме стало успешное достижение цели взаимодействия. При этом количество попыток, рациональность и порядок следования операций не учитываются.		
2. Пользуясь схемы взаимодействия человека и компьютера, выполнить сложную задачу по управлению компьютером по заданной схеме. Сложная задача состоит из нескольких простых. Это действие считается выполненным, если результатом выполнения задачи по управлению компьютером по заданной схеме стало успешное достижение основной цели взаимодействия и всех сопутствующих целей. При этом количество попыток, рациональность и порядок следования операций не учитываются.		
Верно выполнены оба необходимых действия.		2
Верно выполнено одно из двух действий ИЛИ при выполнении действия 2 достигнуты одна или несколько второстепенных целей взаимодействия. Действие 1 при этом не выполнено.		1
Не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла.		0
Задание 17		
Результатом выполнения задания является текстовый файл, содержащий выполненный по образцу рисунок символьной графики. Владение приемами работы с фрагментами текста позволяет значительно оптимизировать и ускорить большинство задач форматирования. Поэтому задание составлено таким образом, что его выполнение путем посимвольного ввода займет слишком много времени. У обучающегося нет другого выхода кроме как использовать приемы работы с фрагментами текста. Исходя из этого при оценивании данного задания следует учитывать прежде всего завершенность работы и отдельных ее этапов и точность их выполнения.		
Рисунок воспроизведен в полном объеме. Ошибки в структуре рисунка отсутствуют.		3
Рисунок воспроизведен не в полном объеме, но при этом воспроизведено более 75% рисунка (следует считать по количеству строк). ИЛИ Рисунок воспроизведен в полном объеме, но допущено не более двух ошибок в структуре рисунка. При этом допущенные ошибки не влияют на соседние строки рисунка.		2
Рисунок воспроизведен в полном объеме ИЛИ воспроизведено более 75% рисунка. В структуре рисунка допущена одна ошибка, влияющая на соседние строки. ИЛИ Рисунок воспроизведен в объеме менее 75%, но более 50%. Ошибки в структуре рисунка отсутствуют.		1
Не выполнены условия, позволяющие поставить 1, 2 или 3 балла.		0
Задание 18		
Результатом выполнения задания является графический файл, содержащий созданный по образцу рисунок. Для успешного выполнения этого задания обучающийся должен проанализировать образец рисунка.		

ка и выбрать оптимальный способ его воспроизведения с использованием инструментов графического редактора. Выполнение задания только при помощи базовых инструментов рисования приведет к значительному увеличению времени на выполнение задания и негативно скажется на степени соответствия рисунка образцу. Поэтому при оценивании этого задания следует обращать внимание на завершенность рисунка и на точность его воспроизведения.	
Рисунок выполнен в полном объеме в точном соответствии с образцом. При этом допускается наличие незначительных исправлений, связанных с неточным совмещением фигур или графических примитивов или удалением лишних элементов вспомогательных построений.	2
Рисунок воспроизведен в полном объеме. При воспроизведении рисунка лишь частично использованы возможности графического редактора. Присутствуют элементы, выполненные нерациональным способом (например, при помощи базовых инструментов рисования). ИЛИ Рисунок воспроизведен не в полном объеме, но в объеме более 50%. При этом рисунок воспроизведен в точном соответствии с образцом.	1
Не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла.	0
Задание 19	
Задание направлено на измерение скорости ввода текста при помощи клавиатуры. При оценивании этого задания можно не учитывать технику ввода текста, используемую обучающимся: если обучающийся использует неправильную технику ввода текста (например, вводит текст только двумя пальцами), то выполнения задания будет не велика. Задание оценивается компьютером автоматически.	
Скорость набора текста составляет более 40 знаков в минуту. При этом ритмичность набора текста составляет не менее 40%, максимальная задержка между ударами по клавишам – не более 0,5 сек, время удержания клавиши – не более 0,2 сек, максимальное число ошибок – не более 20, максимальное количество знаков без ошибок – не менее 10%.	3
Не выполнены условия, позволяющие поставить 3 балла. Скорость набора текста составляет более 30 знаков в минуту, но менее 40 знаков в минуту. При этом ритмичность набора текста составляет не менее 30%, максимальная задержка между ударами по клавишам – не более 0,5 сек, время удержания клавиши – не более 0,3 сек, максимальное число ошибок – не более 25, максимальное количество знаков без ошибок – не менее 15%.	2
Не выполнены условия, позволяющие поставить 3 или 2 балла. Скорость набора текста составляет более 20 знаков в минуту, но менее 30 знаков в минуту. При этом ритмичность набора текста составляет не менее 20%, максимальная задержка между ударами по клавишам – не более 0,5 сек, время удержания клавиши – не более 0,3 сек, максимальное число ошибок – не более 20, максимальное количество знаков без ошибок – не менее 10%.	1
Скорость набора текста составляет менее 20 знаков в минуту. ИЛИ Время удержания клавиши – более 0,3 сек. ИЛИ Максимальная задержка между ударами по клавишам – более 1 сек. ИЛИ Максимальное количество знаков без ошибок – менее 5%	0
Задание 20	
В задании ученику предлагается, используя заранее подготовленную информацию и иллюстративный материал, создать презентацию из трех-четырех слайдов на заданную тему. При этом строго оговорено какая информация должна быть представлена на слайдах и требования к оформлению самих слайдов.	
Презентация выполнена в соответствии с заданной темой, состоит из требуемого количества слайдов, оформленных в требуемом стиле. Соблюдены общие правила создания презентаций.	4
Не выполнены условия, позволяющие поставить 4 балла. Презентация выполнена верно, состоит из требуемого количества слайдов, оформленных в требуемом стиле. Однако, не соблюдены общие правила создания презентаций: – На слайдах присутствует избыточное количество текстовой информации ИЛИ количество текстовой информации оптимально, но текст плохо читается из-за слишком мелко-	3

го размера или слияния с фоном. – Не все иллюстрации хорошо видны из-за сильного уменьшения или других искажений. – Слайды перегружены графической информацией. – В презентации присутствуют неуместные анимационные эффекты.	
Не выполнены условия, позволяющие поставить 4 или 3 балла. Презентация в целом выполнена верно, но требованиям к верному ответу соответствуют не менее 75% слайдов презентации.	2
Презентация в целом выполнена верно, но требованиям к верному ответу соответствуют не менее 50% слайдов презентации.	1
Не выполнены условия, позволяющие поставить 1, 2, 3 или 4 балла.	0

Максимальный балл за выполнение работы – 29.

7. Перевод баллов в отметку по 5-балльной системе:

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-9	10-15	16-21	22-29

Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов для проведения годовой контрольной работы по учебному предмету «Информатика» (5 класс)

Пояснения к демонстрационному варианту контрольных измерительных материалов

Демонстрационный вариант предназначен для того, чтобы дать возможность участникам работы и их родителям (законным представителям) составить представление о структуре будущей контрольной работы, количестве и форме заданий, а также об их уровне сложности. Приведённые критерии оценивания выполнения заданий с развёрнутым ответом, включённые в этот вариант, позволят составить представление о требованиях к полноте и правильности записи развёрнутого ответа.

Годовая контрольная работа

Вы готовы приступить к выполнению годовой контрольной работы. Работа состоит из 20 заданий. Во всех заданиях необходимо четко выполнять указания на экране.

За правильное выполнение заданий с 1 по 15 дается 1 балл. Задания 16 и 18 оцениваются в два балла. Задания 17 и 19 оцениваются в 3 балла. Задание 20 оценивается 4-мя баллами.

Время на выполнение работы: 40 минут.

Внимание! Во время выполнения некоторых заданий может производиться видеозапись ваших действий на компьютере. В этом случае вы увидите на экране предупреждение.

Для того чтобы приступить к выполнению, нажмите «Далее».

Далее >

Задание 1

Ниже дан текст с пропусками. Вставьте вместо них подходящие по смыслу слова.

_____ отличается от _____ тем, что _____ - это строго определенные сведения о событиях и явлениях, которые хранятся на определенных носителях, а _____ появляется в результате обработки _____ при решении конкретных задач.

Далее >

Задание 2

Ответьте на вопрос.

Ваня решил записать слова услышанной им по радио песни, но помнил лишь ее первую строчку. Для поиска всего текста, Ваня воспользоваться Интернетом. Указав первую строчку песни в качестве поискового запроса, Ваня нашел весь остальной текст. Так как у него не было принтера, он переписал найденный текст с экрана монитора к себе в тетрадь.

Сколько переходов от одного вида информации к другому для текста песни сделал Ваня?

Ваш ответ (одна цифра): _____

Далее >

Задание 3

Ответьте на вопрос.

Ваня решил записать слова услышанной им по радио песни, но помнил лишь ее первую строчку. Для поиска всего текста, Ваня воспользоваться Интернетом. Указав первую строчку песни в качестве поискового запроса, Ваня нашел весь остальной текст. Так как у него не было принтера, он переписал найденный текст с экрана монитора к себе в тетрадь.

Сколько переходов от одного вида информации к другому для текста песни сделал Ваня?

Ваш ответ (одна цифра): _____

Далее >

Задание 4

Перетащите мышью фигуры внизу экрана в нужную категорию.

Программное обеспечение

Аппаратное обеспечение

Paint

Антивирус

Монитор

PowerPoint

Клавиатура

Жесткий диск

Операционная система

Процессор

Далее >

Задание 5

Перетащите мышью изображения внизу экрана в нужную категорию.

Устройства ввода

Устройства вывода



Далее >

Задание 6

Выполните практическое задание.

Сохраните к себе на рабочий стол папку «Объекты». В этой папке переименуйте все находящиеся там ярлыки по следующему правилу:

Ярлык_<Порядковый номер ярлыка>

В папке «Объекты» создайте папку «Документы». Переместите при помощи мыши в эту папку все объекты, которые относятся к файлам.

Внимание! При выполнении этого задания производится видеозапись. Нажмите кнопку начать внизу экрана для начала выполнения задания.

Скачать папку

Начать задание

Далее >

Задание 7

Выполните практическое задание.

Сохраните к себе на рабочий стол папку «Животные». Сколько в этой папке **файлов**, размер которых не превышает 100 Килобайт и в имени файла присутствует буква «Т» и нет буквы «Я»?

Внимание! При выполнении этого задания производится видеозапись. Нажмите кнопку начать внизу экрана для начала выполнения задания.

Ваш ответ (одна цифра):

Скачать папку

Начать задание

Далее >

Задание 8

Введите с клавиатуры данный символ.

Заглавная английская буква Н

Н

Внимание! Для выполнения задания достаточно правильно выполнить нажатие на клавиатуре нужного набора клавиш.

Далее >

Задание 9

Исправьте ошибки.

Ниже дан текст с возможностью редактирования. Исправьте все найденные в нем ошибки.

Далее >

Задание 10

Расшифруйте сообщение.

От разведчика было получено сообщение:

001001110110100

В этом сообщении зашифрован пароль – последовательность русских букв. В пароле использовались только буквы А, Б, К, Л, О, С; каждая буква кодировалась двоичным словом по такой таблице:

А	Б	К	Л	О	С
01	100	101	111	00	110

Расшифруйте сообщение. Запишите в ответе пароль.

Ваш ответ:

Далее >

Задание 11

Выполните практическое задание.

Используя программу «Калькулятор», вычислите значение следующего выражения:

$$512 - 437 + ((118 * 2) - 84) + 25$$

Внимание! При выполнении этого задания производится видеозапись. Нажмите кнопку начать внизу экрана для начала выполнения задания.

Ваш ответ (одна цифра):

Начать задание

Далее >

Задание 12

Выполните практическое задание.

Сохраните к себе на рабочий стол папку «Дома». Откройте все текстовые файлы, которые содержатся в этой папке. Разместите окна открытых файлов на рабочем столе так, чтобы они не перекрывали друг друга. Затем расположите все открытые окна каскадом.

Внимание! При выполнении этого задания производится видеозапись. Нажмите кнопку начать внизу экрана для начала выполнения задания.

Скачать папку

Начать задание

Далее >

Задание 13

Выполните практическое задание.

Сохраните к себе на рабочий стол папку «Реки». Определите количество графических файлов в папке, у которых глубина цвета равна 24.

Внимание! При выполнении этого задания производится видеозапись. Нажмите кнопку начать внизу экрана для начала выполнения задания.

Ваш ответ (одна цифра):

Скачать папку

Начать задание

Далее >

Задание 14

Выполните практическое задание.

Используя любую электронную почту, отправьте по адресу forstudents@asm.ru следующее сообщение:

Взрослые очень любят цифры. Когда рассказываешь им, что у тебя появился новый друг, они никогда не спросят о самом главном. Никогда они не скажут: «А какой у него голос? В какие игры он любит играть? Ловит ли он бабочек?» Они спрашивают: «Сколько ему лет? Сколько у него братьев? Сколько он весит? Сколько зарабатывает его отец?» И после этого воображают, что узнали человека.

Приведенный выше текст скопируйте в текстовый файл и прикрепите его к сообщению как вложение. В качестве темы письма укажите «Цитата».

Внимание! При выполнении этого задания производится видеозапись. Нажмите кнопку начать внизу экрана для начала выполнения задания.

Начать задание

Далее >

☰

Используя Интернет и любую поисковую машину выясните следующее:

Какого наименьшее количество хромосом у представителей различных обезьян?

Далее >

☰

☰

Прикрепить файл

Далее >

Далее >

三

Далее >

☰

Прикрепить файл

Далее >