

Комплект оценочных материалов по дисциплине «Информатика»

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ.

1. Минимальная физическая единица дискового пространства?

- А) Кластер
- Б) Дорожка
- В) Сектор

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

2. Что отображает окно Мой компьютер?

- А) список дисков и дополнительных устройств хранения информации
- Б) все компьютеры, файлы, папки, принтеры и другие общие ресурсы сети
- В) диск или другой носитель, который не используется пользователем
- Г) количество программ, установленных на компьютере

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

3. Из каких частей состоит обозначение файла в операционной системе?

- А) из двух частей: имени и доменного имени
- Б) из двух частей: имени и расширения
- В) из одной части: имени
- Г) из трех частей: имени, расширения и доменного имени

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

4. Какая функция автоматически исправляет типичные ошибки в словах?

- А) правописание
- Б) автотекст
- В) автозамена
- Г) автозавершение

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

5. Какой из перечисленных свойств **не** является свойством алгоритма?

- А) массовость
- Б) результативность
- В) структуризация

Г) детерминированность

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

6. VBA это

А) объединение данных с кодом, предназначенным для их обработки

Б) диалект языка Visual Basic, расширяющий его возможности и предназначенный для работы с приложениями

В) данные, используемые в программе

Г) специальный тип данных, который может хранить любые другие типы данных

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

7. Типы данных, обозначаемый Variant

А) логический

Б) строковый

В) специальный тип данных, который может хранить любые другие типы данных

Г) объектный

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

8. Тип данных Integer используется для определения

А) логических значений

Б) строковых значений

В) целых чисел

Г) дробных десятичных чисел

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие между видом системного программного обеспечения и его назначением.

- | | |
|-------------------------|--|
| 1) Операционная система | А) специальная программа, предназначенная для облегчения общения пользователя с командами операционной системы |
| 2) Файловый менеджер | Б) управляет работой внешнего устройства |
| 3) Драйвер | В) управляет ресурсами компьютера и организует взаимодействие с пользователем |

Правильный ответ:

1	2	3
В	А	Б

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

2. Установите соответствие между кнопками текстового процессора и их назначениями.

- 1)  А) Формат по образцу
- 2)  Б) Увеличить или уменьшить разрядность
- 3)  В) Объединить и поместить в центре
- 4)  Г) Сортировка и фильтр

Правильный ответ:

1	2	3	4
В	Г	А	Б

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

3. Дан фрагмент электронной таблицы.

	А	В
1	2	5
2	4	3
3	7	4
4	3	2

Установите соответствие между функцией и ее значением.

- 1) МАКС (А1:В4) А) 18
- 2) СУММ (А2:В3) Б) 4
- 3) МИН (В1:В4) В) 7
- 4) СРЗНАЧ (А1:А4) Г) 2

Правильный ответ:

1	2	3	4
В	А	Г	Б

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

4. Установите соответствие между данными и их типами

- 1) Boolean А) 3648
- 2) Long Б) тестирование
- 3) Single В) False
- 4) String Г) 2147483648
- 5) Integer Д) 1.401298E-45

Правильный ответ:

1	2	3	4	5
В	Г	Д	Б	А

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

5. Установите соответствие между названием алгоритма и его действием

- | | |
|-------------------------|---|
| 1) Алгоритм ветвления | А) алгоритм, в котором последовательность действий выполняется многократно, каждый раз при новых значениях параметров |
| 2) Линейный алгоритм | Б) алгоритм, в котором вычисления производятся по одной из параллельных ветвей, в зависимости от выполнения условий |
| 3) Циклический алгоритм | В) алгоритм, в котором все процедуры выполняются строго последовательно друг за другом |

Правильный ответ:

1	2	3
Б	В	А

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

6. Установите соответствие между свойством объекта Font и его названием

- | | |
|--------------|------------------|
| 1) Bold | А) стиль шрифта |
| 2) Italic | Б) подчеркивание |
| 3) Underline | В) полужирный |
| 4) FontStyle | Г) курсив |

Правильный ответ:

1	2	3	4
В	Г	Б	А

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность. Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Установите последовательность действий для переименования объекта операционной системы.

- А) нажать Enter
- Б) выбрать команду контекстного меню Переименовать
- В) напечатать новое имя объекта

Г) выделить объект (папку или файл)

Правильный ответ: Г, Б, В, А

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

2. Установите последовательность действий для задания ориентации листа в текстовом процессоре:

А) открыть вкладку Разметка страницы

Б) Нажать кнопку Ориентация

В) Выбрать раздел Параметры страницы

Правильный ответ: А, В, Б

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

3. Установите последовательность действий при построении диаграммы в табличном процессоре:

А) выделить данные, необходимые для построения диаграммы

Б) ввести данные

В) зайти на вкладку Вставка/ Диаграммы/ выбрать желаемый тип диаграммы

Г) произвести все необходимые расчёты

Правильный ответ: Б, Г, А, В

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

4. Установите последовательность при выполнении автоматической записи макроса.

А) Задать имя новому макросу

Б) Вызвать средство записи

В) Установить табличный курсор в ячейку, с которой начинается запись.

Г) Остановить запись

Д) Произвести необходимые действия в электронной таблице

Правильный ответ: В, Б, А, Д, Г

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

5. Установите последовательность выполнения арифметических операций, согласно приоритету

А) Возведение в степень (^)

Б) Умножение (*)

В) Остаток от деления по модулю (Mod)

Г) Деление (/)

Д) Сложение (+)

Е) Вычитание (-)

Ж) Знак числа (смена знака)

З) Целочисленное деление (\)

Правильный ответ: А, Ж, Б, Г, З, В, Д, Е

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

6. Установите правильную последовательность ключевых слов оператора цикла согласно синтаксису

- A) Next
- Б) For Each
- B) In
- Г) Exit For

Правильный ответ: Б, В, Г, А

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Комплекс программ, с помощью которых обеспечивается выполнение конкретных задач пользователя это _____ программное обеспечение.

Правильный ответ: прикладное

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

2. Основным элементом электронной таблицы является _____

Правильный ответ: ячейка

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

3. В электронной таблице выделена группа ячеек A1:C5. Определите, сколько ячеек входит в эту группу. Запишите ответ цифрой: _____

Правильный ответ: 15

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

4. Для указания абсолютной адресации в ячейке электронной таблицы вводится символ _____

Правильный ответ: \$

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

5. Для обозначения группы ячеек в электронной таблице используется термин _____

Правильный ответ: диапазон

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

6. Однозначная конечная последовательность точно определенных шагов или действий, которая обеспечивает решение конкретной задачи это _____

Правильный ответ: алгоритм

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

7. Общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей её формы — знаний это _____

Правильный ответ: информационное общество

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

8. Основная функция _____ заключается в обеспечении интерфейса пользователя, аппаратно-программного интерфейса, программного интерфейса.

Правильный ответ: операционных систем

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

9. Процесс составления алгоритмов называется _____

Правильный ответ: алгоритмизация.

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

10. Совокупность программных средств, поддерживающая все этапы разработки программного обеспечения от написания исходного текста программы до ее компиляции и отладки называется _____

Правильный ответ: интегрированной средой разработки.

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

11. Программа, которая автоматизирует некоторые функции текстового или табличного процессора, называется _____

Правильный ответ: макрос.

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

12. Логическая операция, при которой результат принимает значение «Истина», если операнды имеют различные значения (0 и 1) называется _____

Правильный ответ: дизъюнкция

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

13. При программировании на VBA вывод значений на экран в стандартные диалоговые окна осуществляется с помощью функции _____

Правильный ответ: MsgBox.

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

14. При программировании на VBA ввод значений из стандартных диалоговых окон осуществляется с помощью функции _____

Правильный ответ: InputBox.

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

15. Встроенная функция, которая определяет является ли переменная логической _____

Правильный ответ: IsLogical

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

16. Встроенная функция, которая возвращает текущую системную дату и время _____

Правильный ответ: Now

Компетенции (индикаторы):

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Набор нескольких программных продуктов, функционально дополняющих друг друга, поддерживающих единые информационные технологии, реализованные на общей вычислительной и операционной платформе это _____

Правильный ответ: интегрированные пакеты / интегрированный пакет

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

2. В текстовом процессоре экранное представление не совпадает с печатным в режиме _____

Правильный ответ: Web-документа / web-документа / веб- документа / Веб-документа

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

3. Режим автоматического ввода фрагментов текста называется _____

Правильный ответ: автотекст / автотекстом

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

4. Не изменяющийся при копировании и перемещении формулы адрес ячейки электронной таблицы называется _____

Правильный ответ: абсолютная ссылка / абсолютной ссылкой

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

5. Напишите результат выполнения встроенной функции Sqr(16) _____

Правильный ответ: 4 / четыре

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

6. Тип данных String используется для определения _____

Правильный ответ: строка / текста

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

7. Инструмент CommandButton используется для инициирования выполнения определённых действий, вызываемых _____

Правильный ответ: нажатием кнопки / кнопкой

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

8. Организация ветвлений в программе осуществляется с помощью _____
 Правильный ответ: условного оператора / if / If
 Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Практическое задание. Тема: «Использование логической функции ЕСЛИ в электронных таблицах»

Исходная таблица имеет вид:

	A	B	C	D	E	F	G
1		Транспортный налог				Исходные данные	
2	Модель авто	Объем двигателя (см3)	Коэффициент	Размер налога		Объем двигателя (см3)	Коэффициент
3	Модель 1	1500				до 1000	0,68
4	Модель 2	2200				1001-1500	1,14
5	Модель 3	3700				1501-2000	1,36
6						2001-3500	1,81
7						>3500	4,55

Транспортный налог начисляется по формуле:

$20,11 * (\text{объем двигателя}) * \text{коэффициент} / 100$

Составить формулы для расчета коэффициента и размера налога.

Для расчета коэффициента использовать логическую функцию ЕСЛИ.

В формулах использовать абсолютные ссылки на ячейки там, где необходимо.

Ответ представить в виде:

Ячейка C3 – формула

Ячейка C4 – формула

Ячейка C5 – формула

Ячейка D3 – формула

Ячейка D4 – формула

Ячейка D5 – формула

Время выполнения – 30 мин.

Ожидаемый результат:

Ячейка C3

$=\text{ЕСЛИ}(\text{B3}<1000;\$G\$3;\text{ЕСЛИ}(\text{B3}<1501;\$G\$4;\text{ЕСЛИ}(\text{B3}<2001;\$G\$5;\text{ЕСЛИ}(\text{B3}<=3500;\$G\$6;\$G\$7))))$

Ячейка C4

$=\text{ЕСЛИ}(\text{B4}<1000;\$G\$3;\text{ЕСЛИ}(\text{B4}<1501;\$G\$4;\text{ЕСЛИ}(\text{B4}<2001;\$G\$5;\text{ЕСЛИ}(\text{B4}<=3500;\$G\$6;\$G\$7))))$

Ячейка C5

$=\text{ЕСЛИ}(\text{B5}<1000;\$G\$3;\text{ЕСЛИ}(\text{B5}<1501;\$G\$4;\text{ЕСЛИ}(\text{B5}<2001;\$G\$5;\text{ЕСЛИ}(\text{B5}<=3500;\$G\$6;\$G\$7))))$

Ячейка D3

$=20,11 * \text{B3} * \text{C3} / 100$

Ячейка D4

$=20,11 * \text{B4} * \text{C4} / 100$

Ячейка D5

$$=20,11*B5*C5/100$$

Компетенции (индикаторы):

2. Практическое задание. Тема: «Изменение результатов вычислений формул в ЭТ, содержащих абсолютные и относительные ссылки при копировании в другие ячейки»

Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки В3 была скопирована формула в ячейку Е6, а из ячейки С2 была скопирована формула в ячейку D3. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились. Как выглядит формула в ячейках Е6 и D3 и каким стало числовое значение в этих ячейках.

	A	B	C	D	E	
1	1	10	100	1000	10000	
2	2	20	=D1-A4	2000	20000	
3	3	=A\$2+\$D\$4	300		30000	
4	4	40	400	4000	40000	
5	5	50	500	5000	50000	
6	6	60	600	6000		
7	7	70	700	7000	70000	
8						

Время выполнения – 20 мин.

Ожидаемый результат:

Формулы в ячейках:

D3 =E2-B5

E6 =A\$2+\$D\$4

Числовые значения в ячейках:

D3 19950

E6 4002

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

3. Практическое задание. Тема: «Программирование на VBA»

Дан фрагмент программы на VBA. Определить значение переменной М после выполнения этого фрагмента. Обосновать ответ.

```
K = 17 \ 3
```

```
Select Case K
```

```
Case 1, 3
```

```
M = "Море"
```

```
Case 2, 4
```

```
M = "Озеро"
```

```
Case 5, 7
```

```
M = "Пруд"
```

```
End Select
```

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

M = "Пруд".

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

4. Практическое задание. Тема: «Программирование на VBA»

Дан фрагмент программы на VBA.

```
deds = 2
```

```
For N = 6 To 20 Step 7
```

```
    deds = deds + N
```

```
    i = i + 1
```

```
Next N
```

```
MsgBox "Значение переменной N=" & N
```

Определить:

а) сколько раз повторится цикл после выполнения фрагмента программы

б) какое значение примет переменная deds после выхода из цикла

в) что будет выведено на экран в диалоговом окне.

Время выполнения – 25 мин.

Ожидаемый результат:

Цикл будет выполняться 3 раза.

Переменная deds = 41.

В диалоговом окне выведется сообщение: Значение переменной N= 27

Компетенции (индикаторы): УК-1, ОПК-4, ОПК-5.

Экспертное заключение

Представленный комплект оценочных материалов по дисциплине «Информатика» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые оценочные материалы адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 01.03.03 Механика и математическое моделирование.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанные и представленные для экспертизы оценочные материалы рекомендуются к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической комиссии
института компьютерных систем и
информационных технологий



Ветрова Н.Н.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)
1.	Дополнен комплектом оценочных материалов	протокол заседания кафедры компьютерных систем и сетей № <u>8</u> от <u>10.03.2025</u>	 - С.В. Попов