

РАССМОТРЕНО
на заседании методической
комиссии Информационной безопасности и
сетевого администрирования
Председатель Скряго О.С.
Протокол № 1 30.08 2024г

УТВЕРЖДАЮ
Директор СК(ф)СПбГУТ
А.В.Казаков
«30» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела сопровождения
ООО «Вирсек»
Ефремов А.А.
«30» 08 2024

**Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по
дисциплине ЕН.02 Информатика
для специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности
телекоммуникационных систем**

Дифференцированный зачет является промежуточной формой контроля,
подводит итог освоения дисциплины ЕН.02 Информатика.

В результате освоения дисциплины ЕН.02 Информатика, студент должен
освоить следующие общие компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Дифференцированный зачет по дисциплине ЕН.02 Информатика, проводится в форме тестирования. Тест содержит 20 вопросов (суммарно тестовых позиций и теоретических вопросов с кратким ответом), выбираемых случайным образом программой из каждого блока (первый блок 30 вопросов, второй блок 20 вопросов) заданий по 5 вопросов.

Время тестирования – 45 минут для каждой подгруппы (по 1,5 минуты на каждый вопрос из первого блока, по 3 минут на каждый вопрос закрытого типа).

Критерии оценивания

«5» - получают студенты, справившиеся с работой 100-90%;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 89-80% от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 60-79% правильных ответов;

«2» - соответствует работа, содержащая менее 60% правильных ответов.

Шкала оценивания образовательных результатов:

Оценка	Критерии
«отлично»	Студент набрал 5 баллов
«хорошо»	Студент набрал 4 балла
«удовлетворительно»	Студент набрал 3 балла
«неудовлетворительно»	Студент набрал 0-2 балла

Первый блок заданий
Формируемые ОК01, ОК02, ОК03

- 1) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Алфавит для записи сообщений состоит из 32 символов, каков информационный вес одного символа?
1. 5 бит.
 2. 5 байт.
 3. 32 бита.
 4. 32 байта.
- 2) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
В какой системе счисления может быть записано число 602?
1. В двоичной.
 2. В троичной.
 3. В пятеричной.
 4. В восьмеричной.
- 3) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Как кодируется информация в ЭВМ?
1. В двоичной системе счисления.
 2. В десятичной системе счисления.
 3. В символах.
 4. В шестнадцатеричной системе.
- 4) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Какой стандартный код применяется при обмене информацией?
1. Код ACCESS .
 2. Код КОИ-21 .
 3. Код ASCII.
 4. КОД КОИ – 22.
- 5) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
В какой из последовательностей единицы измерения информации указаны в порядке возрастания?
1. Байт, килобайт, мегабайт, бит.
 2. Килобайт, байт, бит, мегабайт.
 3. Байт, мегабайт, килобайт, гигабайт.
 4. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.
- 6) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Что является объектом авторского права в информатике?
1. Только программы.
 2. Программы и базы данных.
 3. Программы и любые файлы данных.
 4. Только базы данных.
- 7) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Что понимают под поиском информации в информатике?
1. Получение информации по электронной почте.

2. Передачу информации на большие расстояния с помощью компьютерных систем.
3. Получение нужной информации посредством наблюдения за реальной действительностью, использование каталогов, архивов, справочных систем, компьютерных сетей, баз данных и баз знаний и т.д..
4. Сортировку информации.

8) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что представляет собой микропроцессор?

1. Интегральная микросхема, которая выполняет поступающие на ее вход команды (например, вычисление) и управляет работой машины.
2. Устройство для хранения той информации, которая часто используется в работе.
3. Устройство для вывода текстовой или графической информации.
4. Устройство для ввода алфавитно-цифровых данных.

9) Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Из каких двух частей состоит процессор компьютера?

1. ОЗУ и ВЗУ.
2. ПЗУ и ОЗУ.
3. АЛУ и УУ.
4. НЖМД и СД.

10) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Для чего нужны прикладные программы?

1. Решать задачи в пределах данной проблемной области.
2. Решать математические задачи для определенного класса.
3. Для поиска и удаления компьютерных вирусов.
4. Для распознавания текста и голоса.

11) Прочитайте текст и к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Установите соответствие между диапазонами электронной таблицы и количеством ячеек содержащихся в этих диапазонах.

Диапазон ячеек	Значения
1. A4:A10.	А. 7.
2. C2:C13.	Б. 12
3. B3:B7.	В. 135.
4. A1:A134	Г. 5

12) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Для чего предназначена программа Gimp?

1. Программа обработки векторных изображений.
2. Программа обработки растровых изображений.
3. Программа обработки текстовой информации.
4. Программа для создания сайтов.

13) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Для чего предназначена информационная система?

1. Любая система обработки информации.

2. Система обработки текстовой информации.
3. Система обработки графической информации.
4. Система обработки табличных данных.

14) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется комплекс языковых и программных средств, предназначенный для создания, ведения и совместного использования БД многими пользователями?

1. СУБД .
2. База данных.
- 3.Словарь данных.
- 4.Вычислительная система.

15) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой тип данных в базе данных позволяет хранить значения величиной до 64000 символов?

1. Числовой.
2. Логический.
3. Поле МЕМО.
4. Счетчик.

16) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое поле в электронной таблицы можно считать уникальное?

1. Ключевое.
2. Счетчик.
3. Первое поле таблицы.
4. Последнее поле таблицы.

17) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Для каких целей применяют LibreOffice Writer?

1. Для создания и обработки текстовых документов.
2. Для изменения презентации.
3. Для обработки графических документов.
4. Для создания таблиц.

18) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что обозначает тип данных int в Python?

1. Целочисленное.
2. Вещественное.
3. Строковое.
4. Логическое

19) Прочитайте текст и к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Установите соответствие между числами и минимально возможными основаниями систем счисления, им соответствующими.

Число		Минимально возможное основание системы счисления	
1.	1010.	А.	4.
2.	6767.	Б.	9.
3.	7817.	В.	8.

20) Прочитайте текст и к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Установите соответствие между типами данных и их возможными значениями в базе данных.

Возможные значения

1. 12.12.2023.

2. Да.

3. 133.

4. Петров.

Тип данных

А. Числовой.

Б. Логический

В. Текстовый.

Г. Дата/Время.

Второй блок заданий Формируемые ОК01, ОК02, ОК03

1) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Каждый символ алфавита записывается с помощью 4 цифр двоичного кода. Сколько символов в этом алфавите?

2) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

В электронной таблице в ячейке A1 записано число 5, в B1 — формула = A1*2, в C1 — формула = A1+B1. Чему равно значение C1?

3) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Как называется совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы?

4) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Что необходимо задать, чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате?

5) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Какая программа предназначена для работы с базами данных?

6) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Как называется компьютер, который предоставляет свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе?

7) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Как называется совокупность специальным образом организованных данных, хранимых в памяти вычислительной системы и отображающих состояние объектов и их взаимосвязей в рассматриваемой предметной области?

8) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Для чего используется форма в базах данных?

9) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Что используют для разработки и эксплуатации баз данных?

10) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Дана программа в Python:

```
a, b, c = map(int, input().split())
```

```
s = a+b*c
```

```
print(s)
```

**Что выведет программа, если с клавиатуры будут введены числа 4 12 2 ?
(Запишите число.)**

11) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Что будет выведено после выполнения программы в Python? (Запишите число.)

`a=26`

`b=7`

`b=a//b`

`c=a%b`

`print (c)`

12) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Для чего используется тип данных `float` в Python?

13) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Какая функция используется в Python для вывода на экран?

14) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Какие стандарты используются для шифрования электронной почты?

15) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Что является компьютерным вирусом?

16) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

В чем заключается процесс архивации данных в информатике?

17) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Для чего предназначена гиперссылка в информатике?

18) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Для чего предназначен буфер обмена?

19) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Какие функции выполняет архитектура ПК?

20) Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Какие функции выполняет процессор ПК?

Составил преподаватель Скрыго О.С.