

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Глазовский государственный инженерно-педагогический университет
имени В.Г. Короленко»

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
Математики и информатики*

Протокол № 7 от "19" февраля 2025 г.

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по
учебному предмету
ОУД "ИНФОРМАТИКА"

Специальность: 44.02.03 Педагогика дополнительного образования
квалификация: педагог дополнительного образования

Глазов, 2025

Требования ФГОС СОО к образовательным результатам:

| ОК | Предметные результаты обучения |
|--|---|
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> | <p>ПР 6 - соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещенных в сети Интернет</p> <p>ПР 12 - понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных</p> <p>ПР 18 - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>ПР 1 - владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"</p> <p>ПР 2 - владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет</p> <p>ПР 3- умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования</p> <p>ПР 4 - понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий</p> <p>ПР 5 - владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации</p> <p>ПР 7 - понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации</p> <p>ПР 8 - умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды)</p> <p>ПР 9 -владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики</p> <p>ПР 10 - умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов</p> <p>ПР 11 - наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>ПР 13 - владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа</p> <p>ПР 14 - умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций)</p> <p>ПР 15 -умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива</p> <p>ПР 16 -умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений)</p> <p>ПР 17 -умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде</p> |
|--|---|

Уважаемый студент! Вам предлагается выполнить 40 заданий в тестовой форме для контроля усвоенных знаний.

Критерии оценки тестовых заданий.

Правильный ответ на вопрос оценивается в 1 балл, неправильный ответ или его отсутствие – ноль баллов.

| Оценка | Процент правильных ответов | Количество верных ответов |
|------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 5(отлично) | 100% - 90% | 40-36 |
| 4(хорошо) | 89% - 80% | 35-32 |
| 3(удовлетворительно) | 79% - 70% | 31-28 |
| 2(неудовлетворительно) | 69% и менее | 27 и менее |

I. Выберите один верный ответ

1. Программа - это:

1. система правил
2. указание на выполнение действий заданного набора
3. область внешней памяти
4. последовательность команд, реализующих алгоритм решения задачи

2. Системное ПО – это:

1. минимальный набор средств, обеспечивающих работу компьютера
2. комплекс программ, с помощью которых выполняются конкретные задачи
3. совокупность программ и программных комплексов для обеспечения работы компьютеров и сетей ЭВМ
4. комплекс прикладных программ

3. Скорость работы компьютера зависит от:

1. тактовой частоты процессора;
2. наличия или отсутствия подключенного принтера;
3. объема внешнего запоминающего устройства;
4. объема обрабатываемой информации.

4. Тип информации, хранящейся в файле, можно определить:

1. по имени файла;
2. по расширению файла;
3. по файловой структуре диска;
4. по имени каталога.

5. Собственным именем текстового документа Сведения.doc, помещенного в папку Студент, находящейся в папке Мои документы на логическом диске "С", является:

1. Студент \ Сведения.doc;
2. С:\ Мои документы \ Студент \ Сведения.doc;
3. Сведения;
4. С:\ Мои документы \ Студент.

6. В некотором каталоге храниться файл Информатика.docx. После того как в этом каталоге создали подкаталог и переместили в созданный подкаталог файл Информатика.docx, полное имя файла стало F:\ГИПУ\КафедраМиИ\2022\ Информатика.docx. Каково имя вновь созданного каталога?

1. КафедраМиИ
2. F:\ГИПУ
3. 2022
4. ГГПИ

7. В каталоге находится 5 файлов:

sound.tif son.txt spoon.ttf slon.tif pound.txt

Определите, по какой из масок будет выбрана указанная группа файлов:

son.txt spoon.ttf slon.tif

1. *n?.t*
2. s*n.t??
3. *s*.*t*
4. *o*.???

8. Информация в ЭВМ кодируется:

1. в двоичной системе счисления
2. в десятичной системе счисления
3. с помощью специальных символов
4. с помощью букв латинского алфавита и цифр

9. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке.

1. 384 бита
2. 192 бита
3. 256 бит
4. 48 бит

10. Максимальное 4-разрядное положительное число в троичной системе счисления записывается как

1. 1111;
2. 2222
3. 3333.
4. 3000

11. Число 24_8 соответствует числу

1. 10110_{16}
2. 20_{16}
3. 76_{16}
4. 14_{16}

12. Из логических высказываний выберите логическое произведение

1. За завтраком я выпиваю чашку кофе или чая
2. Без труда не выловишь и рыбку из пруда
3. На столе в беспорядке лежали книжки и тетрадки
4. Числа кратные 4, кратны 2

13. Структура данных представляет собой

1. набор правил и ограничений, определяющих связи между отдельными элементами данных
2. совокупность элементов данных и отношений между ними
3. набор правил и ограничений, определяющих связи между отдельными группами данных
4. некоторую иерархию данных

14. К организационным мерам противодействия компьютерным преступлениям относят:

1. действующие в стране законы, указы и другие нормативные акты, устанавливающие ответственность за компьютерные преступления;
2. традиционно сложившиеся в стране или обществе нормы поведения и правила обращения с информацией;
3. меры по охране компьютерных систем, вычислительных центров, подбор персонала, наличие плана восстановления системы в случае выхода из строя оборудования;
4. меры по разработке и реализации программных и аппаратных комплексов безопасности.

15. Гарантия того, что источником информации является именно то лицо, которое заявлено как ее автор, - это

1. конфиденциальность
2. аутентичность
3. апеллируемость
4. авторизованность

16. По правовому статусу программные продукты можно разделить на:

1. лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые;
2. OEM, коробочная версия и лицензия;
3. условно платные, бесплатные и коробочные;
4. системные, прикладные и офисные.

17. Адрес электронной почты записывается по определенным правилам. Какая запись адреса электронной почты считается верной

1. petrov_yandex.ru
2. petrov@yandex.ru
3. petrov@mail.com
4. http:// petrov.edu.ru

18. К числу основных функций текстового редактора относятся:

1. копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста
2. создание, редактирование, сохранение и печать документов
3. строгое соблюдение правил правописания
4. автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах

19. При работе с электронной таблицей в ячейку A1 записана формула =C3+\$C1. Какой вид приобретет формула после того, как ячейку A1 скопируют в ячейку B1?

1. = D3+\$C1
2. = \$D3+\$C1
3. = D3+\$C1
4. = D3+\$C\$1

20. Пикселизация (эффект ступенек) – это один из недостатков

1. растровой графики;
2. векторной графики;
3. фрактальной графики

II. Выберите несколько верных ответов

21. Примерами текстовой информации могут служить:

1. таблица умножения;
2. правило в учебнике родного языка;
3. фотография;
4. запись музыкального произведения;
5. инструкция по применению лекарства.

22. Базовая конфигурация персонального компьютера включает

1. системный блок;
2. монитор;
3. клавиатуру;
4. комплекс дополнительных устройств.

23. К устройствам ввода информации относятся

1. клавиатура;
2. мышь;
3. джойстик;
4. сканер;

24. Выберите основные виды топологий сети

1. иерархия
2. шина - дерево
3. кольцо
4. шина
5. звезда

25. Выберите вирусы, классифицируемые по среде обитания

1. резидентные
2. файловые
3. загрузочные
4. нерезидентные

III. Установите правильную последовательность

26. Установите последовательность единиц измерения информации по возрастанию:

1. 1010 байтов
2. 2 байта
3. 1 кбайт
4. 20 битов

27. Установите правильную последовательность перемещения фрагмента документа:

1. ПКМ – Вырезать;
2. ПКМ – Вставить;
3. установить курсор в нужное место;
4. выделить фрагмент текста.

28. Установите правильную последовательность элементов формулы для нахождения суммы элементов, находящихся в ячейках A1 и B1:

1. +
2. A1
3. =
4. B1

IV. Установите соответствие

29. Определить назначение следующих программ:

- | | | | |
|---|---------------|----|--|
| 1 | Gimp | а) | текстовый процессор |
| 2 | MS PowerPoint | б) | система трехмерного проектирования |
| 3 | Windows | в) | графический редактор |
| 4 | Word | г) | операционная система |
| | | д) | программное обеспечение для подготовки и просмотра презентаций |

30. Установите соответствие между видом памяти и ее назначением.

| Вид памяти | Назначение |
|------------|--|
| 1. ОЗУ | а) хранение особо важной информации |
| 2. ПЗУ | б) хранения программ и данных во время работы компьютера |
| 3. КЭШ | в) внешняя память; |
| | г) долговременное хранение некоторых специальных программ и данных |

V. Впишите правильный ответ

31. Телекоммуникация – это
32. Фон Нейман сформулировал
33. Основными компонентами процессора являются
34. Интерфейс пользователя – это интерфейс между
35. Каталог верхнего уровня называется
36. Кодирование – это
37. Система счисления делится на
38. Моделирование – это с.
39. По фактору времени выделяют модели
40. Три основные свойства безопасности информации – это

Эталоны ответов

1. Задания в тестовой форме.

| Номер вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|--------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|------|------|---------------------|----------------------|----------------|
| Цифра правильного ответа | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 |
| Номер вопроса | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Цифра правильного ответа | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 35 | 123 | 14 | 345 | 23 | 2413 | 4132 | 3214 или 3412 | 1в 2д 3г 4а | 1б 2г 3а |

31. *Телекоммуникация – это*

возможные формулировки ответов:

- дистанционная передача данных на базе компьютерных систем;
- способ передачи информации через электронное устройство;
- связь при помощи компьютерного оборудования.

32. *Фон Нейман сформулировал основные принципы функционирования компьютера*

33. *Основными компонентами процессора являются арифметико-логическое устройство и устройство управления.*

34. *Интерфейс пользователя – это интерфейс между*

возможные формулировки ответов:

- пользователем и программно-аппаратными средствами компьютера;
- человеком и компьютерной системой (компьютером);

35. *Каталог верхнего уровня называется корневым каталогом.*

36. *Кодирование – это представление информации в форме, пригодной для её обработки компьютером;*

или процесс преобразования сигнала из формы, удобной для использования информации в форму удобную для передачи, хранения и автоматической переработки с помощью некоторого кода.

37. *Система счисления делятся на позиционные и непозиционные*

38. *Моделирование – это создание и исследование моделей с целью изучения оригинала.*

39. *По фактору времени выделяют модели статические и динамические*

40. *Три основные свойства безопасности информации – это конфиденциальность, доступность и целостность.*