

Министерство просвещения РФ
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 № 8 от 24.03.2025*

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета
по междисциплинарному курсу

МДК 12.01 ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ОБРАБОТКИ ЦИФРОВОЙ
МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ
специальность: 09.02.07. Информационные системы и программирование
квалификация: программист

Глазов, 2025

Требования ФГОС к образовательным результатам:

<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; 2. Настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов; 3. Управлять файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети интернет; 4. Производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода; 5. Распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста; 6. Вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; 7. Создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; 8. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы; 9. Производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер; 10. Обрабатывать аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов; 11. Создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; 12. Воспроизводить аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования; 13. Использовать медиа-проектор для демонстрации с персонального компьютера.
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики; 2. Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; 3. Принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере; 4. Виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования; 5. Назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования; 6. Основные приёмы обработки цифровой информации; 7. Назначение, разновидности и функциональные

	<p>возможности офисных программ;</p> <p>8. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;</p> <p>9. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;</p> <p>10. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента.</p>
--	--

Уважаемый студент! Вам предлагается выполнить 30 заданий в тестовой форме для контроля усвоенных знаний и практическое задание для оценки освоенных умений. Каждая часть дифзачета оценивается. Итоговая оценка складывается как среднее арифметическое двух заданий, с учетом текущей успеваемости по учебной дисциплине.

Задания для проверки усвоения знаний.

Критерии оценки тестовых заданий.

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

Оценка	Процент правильных ответов
5(отлично)	90% - 100%
4(хорошо)	70% - 89%
3(удовлетворительно)	55% - 69%
2(неудовлетворительно)	54% и менее

Время на выполнение заданий: 1 академический час.

I. Выберите один верный ответ

1. Что обозначает данное сообщение об ошибке #ДЕЛ/0!

- а) значение является недопустимым для формулы
- б) в формуле делается попытка деления на 0
- в) столбец недостаточно широк, чтобы отобразить значение полностью
- г) нарушены правила задания операторов, принятые в математике

2. К какой категории функций относится функция ЕСЛИ?

- а) текстовые
- б) финансовые
- в) логические
- г) математические

3. Какую встроенную функцию необходимо внести в ячейку, чтобы найти максимальное значение в диапазоне ячеек с B3 по B21?

- а) =СРЗНАЧ(B3:B21)
- б) =МАКС(B3 - B21)
- в) =МАКС(B3:B21)
- г) =ПСТР(B3:B21)

4. Что произойдет в результате выполнения функции =СЧЕТЕСЛИ(A1:A20;">10")

- а) вычисление суммы чисел, больших 10, из диапазона A1:A20
- б) вычисление количества чисел, больших 10, из диапазона A1:A20
- в) вычисление количества чисел из диапазона A1:A20
- г) вычисление суммы чисел из диапазона A1:A20

5. Для иллюстрации доли каждого значения в сумме всех значений некоторого ряда данных следует использовать диаграмму типа

- а) гистограмма
- б) график
- в) круговая
- г) ярусная

6. Изменится ли диаграмма, если внести изменения в данные таблицы, на основе которых она создана?

- а) да
- б) нет

7. Укажите, что определяет функция СРЗНАЧ?

- а) Среднее арифметическое заданного диапазона ячеек
- б) Среднее значение от деления ячеек
- в) Упорядочивание по убыванию чисел
- г) Поиск самого короткого текста

8. В соседние ячейки таблицы Excel введены две разные формулы: =ТДАТА() и =СЕГОДНЯ(), а отображаемое значение оказалось одинаковым. Возможно ли это?

- а) Да
- б) Нет

9. Графическая информация может быть представлена в виде:

- а) аналоговая и дискретная;
- б) векторная и аналоговая;

10. Что является минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе?

- а) точка экрана (пиксель);
- б) палитра цветов;
- в) объект (линия, прямоугольник, круг и т.д.);
- г) знакоместо (символ).

11. Количество цветов в палитре (N) и количество информации, необходимое для кодирования каждой точки (i), связаны между собой и могут быть вычислены по формуле:

- а) $N=2^i$;
- б) $N=2*i$;
- в) $I=N*2$;
- г) $2=N^i$
- д) $I=N^2$

12. Расчет видеопамати осуществляется по формуле, где количество цветов в палитре (N), глубина цвета каждой точки (T), количество точек по горизонтали и вертикали (X , Y)

- а) объем памяти = 2;
- б) объем памяти = $T \cdot X \cdot Y$;
- в) объем памяти = T ;
- г) объем памяти = $N^2 \cdot X \cdot Y$.

13. Пропускная способность каналов передачи информации измеряется в:

- а) метр/с;

- б) бит/с;
- в) байт/с;
- г) Мбит

14. Локальная сеть со специально выделенным компьютером для хранения главной информации называется:

- а) региональная;
- б) одноранговая;
- в) на основе сервера;
- г) глобальная.

15. Топология сети — это...

- а) схема соединения компьютеров;
- б) канал передачи информации;
- в) приём информации;
- г) скорость передачи информации.

16. Каждый компьютер, подключенный к Интернету, имеет свой уникальный

- а) формат;
- б) IP-адрес;
- в) доменный адрес;
- г) канал.

17. Домены верхнего уровня бывают:

- а) серверными;
- б) географические;
- в) координационными;
- г) административные.

18. E-MAIL - это.

- а) письмо;
- б) электронная почта;
- в) автоответчик;
- г) адрес.

19. USER NAME - это

- а) домен;
- б) имя сервера;
- в) адрес;
- г) имя пользователя.

20. Графические изображения преобразуются путем пространственной дискретизации:

- а) из аналоговой формы в цифровую;
- б) из цифровой формы в аналоговую.

II. Выберите нескольких ответов

21. Какие типы диаграмм позволяют строить табличные процессоры?

- а) график;
- б) точечная;
- в) плоская;
- г) линейчатая ;
- д) гистограмма;

- е) аналитическая;
- ж) круговая.

22. *Каким способом в Excel можно соединить 2 или более строки*

- а) Поставить между строками символ "&";
- б) Поставить между строками символ "+";
- в) Использовать функцию СУММ();
- г) Использовать функцию СЦЕПИТЬ().

23. *Какие результаты возвращает логическое выражение?*

- а) ИСТИНА;
- б) ВЕРНО;
- в) ЛОЖЬ;
- г) НЕВЕРНО.

24. *С помощью каких параметров задается графический режим экрана монитора?*

- а) пространственного разрешения;
- б) глубины цвета;
- в) размер экрана.

25. *Выберите адреса, в которых используется абсолютная адресация*

- а) A\$4;
- б) \$B6\$;
- в) \$A\$16;
- г) B5.

26. *По территориальной расположенности сети бывают:*

- а) региональная;
- б) местная
- в) корпоративная;
- г) локальная;
- д) глобальная.

27. *В состав микропроцессора входят:*

- а) устройство управления (УУ);
- б) постоянное запоминающее устройство (ПЗУ);
- в) арифметико-логическое устройство;
- г) кодовая шина данных;
- д) кодовая шина инструкций.

28. *Базовая конфигурация персонального компьютера включает*

- а) системный блок;
- б) монитор;
- в) клавиатуру;
- г) дополнительные устройства;
- д) комплекс мультимедиа.

III. Установите соответствие

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

Диапазон ячеек	Значения
1. D5:E8	а) 10
2. A5:B12	б) 8
3. B3:D10	в) 24
4. A2:E3	г) 16

30. Установите соответствие палитры и базовых цветов

Палитра	Базовые цвета
1. RGB:	а) красный, синий и зеленый;
2. CMYK	б) синий, желтый, зеленый;
3. HSB:	в) красный, желтый и зелен;
	г) голубой, желтый и пурпурный;
	д) палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости.

Задания для проверки освоения умений.

Уважаемый студент! Вам предлагается выполнить практические задания. К ответам необходимо дать письменное пояснение.

Критерии оценки практического задания.

Оценка	Критерий
5(отлично)	Задания выполнены верно в полном объеме, верно проведены все вычисления.
4(хорошо)	Задания выполнены верно, но имеются ошибки в формулах либо представлен неэффективный алгоритм
3(удовлетворительно)	При выполнении заданий допущено 2-3 ошибки
2(неудовлетворительно)	при выполнении заданий допущено более 3х ошибок.

1. В ячейку E5 ввели формулу $=\$A\$5*B5$. Затем эту формулу распространили вниз. Какая формула содержится в ячейке E8?

- а) $=\$A\$8*B6$
- б) $=\$A\$5*B8$
- в) $=\$A\$8*B8$

2. Какое значение появится в ячейке B1 (в соответствии с внесенной в эту ячейку формулой)?

	A	B	C	D
1	10	$=\text{ЕСЛИ}(A1>0;100;200)$		
2				

- а) 200
- б) 0
- в) 100
- г) #Н/Д

3. При сортировке по возрастанию столбца Excel, содержащего фамилии, фамилия «Сергеев» окажется расположенной:

- а) Между фамилиями «Сергачев» и «Семенов»;
- б) Между фамилиями «Сергачев» и «Серегин»;
- в) Ниже фамилии «Семенов»;
- г) Выше фамилии «Сергачев»;

д) Между фамилиями «Серегин» и «Серилов».

4. Представлена таблица базы данных «Сотрудники»

номер	должность	оклад
234	Профессор	5000
245	Доцент	3000
315	Лаборант	3500
125	Преподаватель	4000

После сортировки по возрастанию по полю «должность» записи будут отображаться в следующем порядке:

- а) 125, 234, 245, 315;
- б) 245, 234, 315, 125;
- в) 245, 315, 125, 234;
- г) 234, 125, 315, 245.

5. В диапазоне A1:A4 по порядку введены значения 1, 2, 3, 4. Какой результат получится в ячейке B1, если в ней указать формулу =МАКС(A1:A4)

- а) 1
- б) 8
- в) 10
- г) 4