

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»  
Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.03 АДАПТАЦИОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

для специальности

09.02.07 Информационные системы и  
программирование

Квалификация выпускника

Специалист по информационным системам

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании цикловой комиссии естественнонаучных и математических дисциплин.

Протокол №20 от 07.05.2024

Председатель комиссии Белоусова И.М.

Разработчики: Злобина Н.В., Самойлова Л.В. преподаватели РССК «РГРТУ»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	Стр.
1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	4
2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	7
3 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	7
4 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В АТТЕСТАЦИИ	22

# **1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОП.03 АДАПТАЦИОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

## **1.1 Общие положения**

Оценочные средства разработаны в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Адаптационные информационные технологии».

Оценочные средства включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

Обучающийся должен владеть сформированными компетенциями в соответствии с ФГОС СПО, учебным планом:

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

## 1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов	Виды аттестации
		Промежуточная аттестация
У1. Обрабатывать текстовую и числовую информацию.	- подготовка и печать простого документа	+
	- демонстрация приемов редактирования и оформления текста	+
	- демонстрация приемов подготовки таблиц	+
	- демонстрация приемов использования рисунков	+
	- подготовка и печать простого документа содержащего типовые расчеты	+
	- использование листов для размещение связанных документов	+
	- демонстрация приемов оформления и редактирование таблицы	+
У2. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.	- создание презентации с использованием эффектов анимации	+
У3. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	- создание графиков и диаграмм для визуализации экономической и статистической информации	+
31. Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.	- перечисление видов информации	+
	- перечисление форм представления информации	+
	- перечисление форм передачи данных	+
32. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.	- изложение принципов функционирования информационных технологий	+

33. Базовые и прикладные информационные технологии	- перечисление состава и назначения базовых и прикладных программ	+
	- изложение назначения основных элементов, панели инструментов изучаемых базовых программ	+
	- изложение структуры, назначения, классификации и состава экспертных систем	+
	- изложение приемов редактирования и оформления текста	+
	-изложение приёмов оформление таблиц	+
34.Инструментальны е средства информационных технологий.	- перечисление состава и назначения инструментальных средств	+

## **2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Для текущего контроля используется: опрос, тестирование, оценка выполнения, контрольных работ, оценка самостоятельной работы и другие.

Формами промежуточной аттестации являются дифференцированный зачет по учебной дисциплине.

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

3 семестр – дифференцированный зачет.

## **3 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Предметом оценки являются умения и знания.

### **Вопросы к дифференцированному зачету**

1. Понятие информации, сообщения. Данные. Носитель информации.
2. Общая характеристика сбора, хранения, передачи и обработки информации.
3. Структура персонального компьютера.
4. Понятие программы, приложения, программного продукта.
5. Классификация программного обеспечения. Назовите и характеризуйте основные категории программного обеспечения.
6. Системное программное обеспечение. Что входит в системное программное обеспечение?
7. Пакеты прикладных программ.
8. В чем отличие прикладных программ от системных и инструментальных?
9. Основные устройства ввода/вывода информации.
10. Операционные системы ПК. Функции, классификация. Операционные системы Windows.
11. Основы работы с операционной системой Windows.
12. Стандартные приложения Windows.
13. В чем состоит назначение операционной системы?
14. Характеризуйте основные классы операционных систем.
15. Опишите процесс начальной загрузки операционной системы в оперативную память компьютера.
16. Что такое файл? Как организована файловая система?
17. Программы сжатия данных (архиваторы).
18. Программные средства обработки текстовой информации.
19. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа.
20. Списки и колонки в текстовом редакторе.
21. Создание и работа с таблицами в текстовом редакторе.
22. Стили, оглавления, закладки и гиперссылки в текстовом редакторе.
23. Назначение электронных таблиц. Задачи, решаемые с помощью электронных таблиц.
24. Основные понятия электронных таблиц MS Excel: рабочая книга, рабочий лист, строка, столбец, ячейка, адрес ячейки.
25. Главное окно MS Excel. Выделение ячеек, строк, столбцов в MS Excel. Регулирование ширины столбцов и высоты строк в MS Excel.
26. Создание пользовательской таблицы в MS Excel: этапы; типы данных, записываемых в ячейки; средства автозаполнения ячеек; оформление таблицы.

27. Работа с числами. Создание формул в MS Excel. Правила записи формул. Использование функций.
28. Абсолютные, относительные и смешанные ссылки. Трассировка ссылок и зависимостей в MS Excel. Копирование и перемещение данных и формул в MS Excel.
29. Применение электронной таблицы для вычислений: итоговые вычисления, суммирование, использование надстроек.
30. Работа с табличной базой данных. Правила оформления базы данных. Ввод и просмотр данных с помощью формы.
31. Сортировка табличной базы данных
32. Фильтрация табличной базы данных. Создание произвольного фильтра. Создание новой базы данных из отфильтрованного подмножества.
33. Консолидация рабочих листов в MS Excel. Создание сводных таблиц.
34. Построение диаграмм и графиков в MS Excel.
35. Технология создания мультимедийных презентаций в MS PowerPoint: макеты оформления и разметки.
36. Рисунки и эффекты в MS PowerPoint. Анимация объектов. Создание автоматической презентации.
37. Управляющих кнопок. Гиперссылки. Демонстрация презентаций.
38. Дайте понятие компьютерного вируса. Какими свойствами должна обладать программа, чтобы называться компьютерным вирусом?
39. Дайте классификацию компьютерных вирусов, охарактеризуйте виды вирусов.
40. Перечислите признаки инфицирования компьютера вирусом.
41. Какие программы используются для борьбы с компьютерными вирусами?
42. Перечислите основные меры по защите компьютеров от вирусов.
43. Компьютерные сети. Классификация сетей. Защита информации в сетях.
44. Охарактеризуйте основные виды сетевых топологий.
45. Назовите характеристики распространенных сетевых архитектур.
46. Дайте краткую характеристику специального сетевого оборудования.
47. В каких областях и с какой целью применяются локальные сети?
48. Какими специальными возможностями обладает ОС Windows?
49. Для чего необходим экранный диктор?
50. Для чего нужна экранная клавиатура?
51. Для чего нужна экранная лупа?
52. Какими специальными настройками обладает мышь?
53. Что такое залипание и для чего оно нужно?

### **Задания к дифференцированному зачету:**

#### **Задание 1**

**Установить параметры станицы: верхнее, нижнее поле – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. Набрать текст с учетом форматирования (размер шрифта - 14 пунктов, шрифт Times New Roman). Заголовок - шрифт Arial.**

**Вставьте строку выше заголовка «Информация к размышлению» (шрифт Курсив, выравнивание по правому краю). Скопируйте первый абзац текста 4 раза. Выровняйте: первый текст - по ширине, второй - по левому краю, третий - по правому краю, четвертый – по центру.**

**Сколько битов может быть в байте?**

Название «**байт**» (слово *byte* представляет собой сокращение словосочетания

BinaryTerm — «двоичный терм») было впервые использовано в 1956 году В. Бухгольцем при проектировании первого суперкомпьютера IBM 7030 Stretch.

В **1950-х и 1960-х** годах не было единого стандарта относительно количества битов в байте. В разных компьютерных системах байт содержал от 6 до 9 битов. Лишь с начала 1970-х годов в большинстве архитектур стали использовать байт размером 8 битов, и постепенно такое [соотношение] стало стандартным.

**Для устранения двусмысленности в компьютерной литературе иногда для точного обозначения последовательности 8 битов вместо термина «байт» используют термин «октет».**

**Оформив текст в квадратных скобках, как сноску в конце страницы.**

**Набрать предложенный текст и оформить списки.**

#### **Программное обеспечение**

1. Системное программное обеспечение.
  - Операционная система.
  - Антивирусные средства.
2. Прикладное программное обеспечение.
  - Графические редакторы.
    - Растровые графические редакторы.
    - Векторные графические редакторы.
  - Текстовые редакторы.
    - Простые текстовые редакторы.
    - Текстовые процессоры.

**Сохранить набранный Вами документ в файле ДЗ\_ФИО\_Вариант№ в папке с номером Вашей группы.  
Завершить работу с MS Word.**

#### **Задание 2**

**Для вновь созданного документа, установить следующие параметры:**

- поле слева: 2,5 см, поле справа: 1,5 см, поле сверху: 1,5 см, поле снизу: 2 см, колонтитул сверху 1 см, колонтитул снизу: 1,2 см
- размер бумаги: А4, 21 x 29,7 см
- ориентация листа: книжная
- шрифт: Times New Roman, размер: 12 пунктов, начертание: обычный
- установить автоматический перенос слов
- отступ первой строки на 1 см

**Набрать фрагмент текста:**

Вводимые символы появляются в том месте экрана, где находится курсор, который сдвигается вправо, оставляя за собой цепочку символов. При достижении правого поля страницы курсор автоматически перемещается в следующую строку. Этот процесс называется перетеканием текста, а нажатие на клавишу Enter создает новый абзац, а не новую строку.

**В абзаце произведите следующие изменения, используя различные возможности форматирования (требования к форматированию указаны в скобках):**

Вводимые символы (TimesNewRoman, 14, K) ~~появляются в том месте экрана~~ (Arial, 12, красный, зачеркнутый), где находится курсор, (ArialNarrow, 10, подчеркнутый) который сдвигается вправо, (TimesNewRoman, 12, надстрочный) оставляя за собой цепочку символов. (TimesNewRoman, 12, подстрочный) При достижении правого поля **СТРАНИЦЫ** (TimesNewRoman, 10, подчеркнутый, Ж, темно-красный, малые прописные

,разреженный на 0,25пт) курсор автоматически перемещается в следующую строку.( MonotypeCorsiva,з аливка цветом - желтый, 12) ЭТОТ ПРОЦЕСС НАЗЫВАЕТСЯ (ArialUnicodeMS, 12, Ж, все прописные) *Перетеканием Текста* (TimesNewRoman, 12, К, красный, начинать с прописных), **а нажатие на**

**клавишу** (ComicSansMS, 20) E<sub>n</sub>t<sub>e</sub>r (TimesNewRoman, 12, интервал –

разреженный на 2пт, смещение каждого знака вниз на 3пт, относительно предыдущего) создает новый абзац (TimesNewRoman, 12, интервал-уплотненный на 1,5 пт) TimesNewRoman, 12, двойное зачеркивание, утопленный)

**Сохранить набранный Вами документ в файле 33\_ФИО\_Вариант№ в папке с номером Вашей группы.  
Завершить работу с MS Word.**

### **Задание 3**

**Для вновь созданного документа, установить следующие параметры:**

- поле слева: 2,5 см, поле справа: 1,5 см, поле сверху: 1,5 см, поле снизу: 2 см, колонтитул сверху 1 см, колонтитул снизу: 1,2 см
- размер бумаги: А4, 21 х 29,7 см
- ориентация листа: книжная
- шрифт: Times New Roman, размер: 12 пунктов, начертание: обычный

**Набрать фрагмент текста:**

**Ввести следующий текст. При вводе текста для отделения первого столбца от второго столбца использовать три табулятора.**

Записка

Кому: ФИО студента

От кого: ФИО преподавателя

Дата: (установите дату создания документа)

Тема: Изучение редактора MicrosoftWord

В течении нескольких занятий Вы изучите текстовый редактор MicrosoftWord. С помощью этого редактора Вы научитесь создавать, редактировать и распечатывать документы. Эти знания и умения понадобятся Вам в учебе и профессиональной деятельности. В учебной деятельности эти знания и умения можно использовать для создания рефератов, курсовых и т.д. Успехов Вам в освоении компьютера.

**Включить кнопку «Отразить все знаки». Уменьшить разрыв между первым и вторым столбцом до двух табуляторов.**

**Первые пять строчек отделить друг от друга пустой строкой.**

**Слова «Записка», «Кому», «От кого», «Дата», «Тема» выделить жирным шрифтом. Сменить регистр на прописные (большие) буквы.**

**Перейти в конец документа и поставить фиксированный табулятор на 10 см. Ввести следующий текст**

Выполнил: ФИО студента

Проверил: ФИО преподавателя

Оценка: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

**Слова «Выполнил», «Проверил», «Оценка», «Дата» выделить жирным курсивным шрифтом.**

**Сохранить набранный Вами документ в файле ДЗ\_ФИО\_Вариант№ в папке с номером Вашей группы.**

**Завершить работу с MS Word.**

#### **Задание 4**

**Для вновь созданного документа, установить следующие параметры:**

- поле слева: 2,5 см, поле справа: 1,5 см, поле сверху: 1,5 см, поле снизу: 2 см, колонтитул сверху 1 см, колонтитул снизу: 1,2 см
- размер бумаги: А4, 21 x 29,7 см
- ориентация листа: книжная
- шрифт: Times New Roman, размер: 12 пунктов, начертание: обычный

#### **Набрать фрагмент текста:**

Текст, который отображается в окне документа, хранится в оперативной памяти компьютера. Его можно отредактировать и напечатать, но при завершении работы с Word он будет утерян. Поэтому, чтобы сохранить введенный текст, нужно записать документ в файл на жесткий диск компьютера. Тогда его можно будет открыть позже и продолжить работу.

Чтобы сохранить документ, воспользуйтесь командой Сохранить кнопки Офис. При первом сохранении документа откроется диалоговое окно Сохранение документа, позволяющее указать имя файла и его положение (папку). Файлы, относящиеся к одному проекту или объединенные по какому-либо иному принципу, рекомендуется хранить в одной папке. Это позволяет упорядочить информацию и упростить поиск данных.

**Перед вторым абзацем набранного Вами текста вставить разрывы, так, чтобы каждый абзац начинался с новой страницы.**

**Первый абзац текста разбейте на две колонки.**

**Вставьте в документ номера страниц:** Вверху страницы- Страница X из Y- Полужирные номера.

**Вставьте в документ колонтитулы:** Нижний колонтитул- Консервативный

**В колонтитуле укажите фамилию автора и наименование документа КР\_ФИО\_Вариант№4**

**В начале второго абзаца установите Буквицу.**

**Сохранить набранный Вами документ в файле ДЗ\_ФИО\_Вариант№ в папке с номером Вашей группы.**

**Завершить работу с MS Word.**

#### **Задание 5**

**В конце абзаца создайте таблицу счет по образцу, выполните вычисления в таблице:**

Счет			
Артикул	Количество	Стоимость	Сумма
Продукт А	96	263	25248
Продукт Б	153	64	
Продукт В	32	1203	
Итого			
Плюс 13% НДС			
Всего			

Все ячейки, в которых будет содержаться итоговая или иная сумма, должны содержать соответствующие расчетные формулы. Речь идет о колонке «Сумма» и строках с названием «Итого», «Плюс 13% НДС» и «Всего».

Вставьте расчетные формулы:

=PRODUCT(B5;C5)- произведение себестоимости на количество, расчет **Суммы**;

=SUM(D4:D6)- для вычисления итоговой суммы, в колонке «Сумма»;

=PRODUCT(D8;0,13)- для вычисления налога;

=SUM(D8:D9)- окончательная сумма.

**Сохранить набранный Вами документ в файле ДЗ\_ФИО\_Вариант№ в папке с номером Вашей группы.**

**Завершить работу с MS Word.**

### **Задание 6**

**Создайте таблицу Автобусные маршруты по образцу и заполните данными. Выполните вычисления в таблице.**

Автобусные маршруты

№	Название маршрута (пункт отправления – конечный пункт)	Время		Цена билета, руб	Количество проданных билетов, шт	Общая стоимость, руб
		отправления	прибытия			

<b>Итого:</b>						

Посчитайте *Общую стоимость* =C3\*D3 или используя функцию =PRODUCT(C3;D3)- произведение содержимого ячеек, и сумму в ячейке *Итого*, воспользуйтесь функцией SUM.

Постройте диаграмму, показывающую количество проданных билетов на различные маршруты. Замените содержимое базовой таблицы содержимым своей таблицы.

***Сохранить набранный Вами документ в файле ДЗ\_ФИО\_Вариант№ в папке с номером Вашей группы.  
Завершить работу с MS Word.***

### **Задание 7**

***В конце второго абзаца введите заголовок Рост студентов (выравнивание по центру) Создайте таблицу по образцу и выполните вычисления в ней.***

***Вставьте формулы расчета максимального, минимального и среднего роста:***

= MAX(C2:C6);  
= MIN(C2:C6);  
= AVERAGE(C2:C6).

***Установить выравнивание таблицы по центру.***

№ п/п	Фамилии	Рост
1	Абрамов	168
2	Беляев	173
3	Иванов	182
4	Савичев	177
5	Яковлев	172
Самый большой рост		
Самый маленький рост		
Средний рост		

***Сохранить набранный Вами документ в файле ДЗ\_ФИО\_Вариант№ в папке с номером Вашей группы.  
Завершить работу с MS Word.***

### **Задание 8**

С помощью вкладки Вставка/ Символы создайте приведенные ниже формулы

$$\cos(\alpha \pm \beta) = \cos \alpha \cos \beta \pm \sin \alpha \sin \beta$$

$$y = \sqrt[1/3]{\alpha + \beta + \gamma}$$

$$y = \frac{\sqrt{1/a + 1/b + 1/c}}{a + \sin^2 x}$$

$$y = \sum_{i=1}^{i=10} a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_i$$

$$y = \prod_b^{i=5} a^a + a^{i+1} + \dots + b$$

Сохранить набранный Вами документ в файле ДЗ\_ФИО\_Вариант№ в папке с номером Вашей группы.

Завершить работу с MS Word.

### Задание 9

С помощью вкладки Вставка/ Символы создайте приведенные ниже формулы

$$\log_2(x^2 - x - 4) - \log_2(x^2 - 3x - 2) + \sqrt[7]{\left(\frac{69^5}{\sqrt[4]{15375}}\right)}$$

$$\sum_{i=1}^5 \frac{\sqrt[3]{2x+1}}{\sqrt[7]{\frac{3x^5}{\sqrt{4x \cos(x)}}}} + \frac{\cos x}{(7x-3)^5} - \int_2^6 \frac{5x-3}{\sqrt{(3x^7-11)}} dx$$

$$R = \frac{1}{l} = \frac{1}{\lim_{n \rightarrow \infty} \left| \frac{a_{n+1}}{a_n} \right|} = \lim_{n \rightarrow \infty} \left| \frac{a_n}{a_{n+1}} \right|$$

Сохранить набранный Вами документ в файле ДЗ\_ФИО\_Вариант№ в папке с номером Вашей группы.

Завершить работу с MS Word.

### Задание 10

$$y = a^2 + b^2 + c^2$$

$$y = \frac{\sqrt{1/a + 1/b + 1/c}}{a + \sin^2 x}$$

$$y = \sum_{i=1}^{i=10} a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_i$$

$$y = \prod_b^{i=5} a^a + a^{i+1} + \dots + b$$

$$y = \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{vmatrix} \quad 14$$

С помощью вкладки Вставка/ Символы создайте приведенные ниже формулы

**Сохранить набранный Вами документ в файле ДЗ\_ФИО\_Вариант№ в папке с номером Вашей группы.  
Завершить работу с MS Word.**

**Задание 11**

**В третьего абзаце с помощью вкладки Вставка/ Символы создайте приведенные ниже формулы**

- $\cos(\alpha \pm \beta) = \cos \alpha \cos \beta \pm \sin \alpha \sin \beta$
- $\sin^2(2\alpha + 1) + \cos(2\alpha + 1) + 20 = 0$
- $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$
- $$\begin{cases} 3(x+1) - \frac{x-2}{4} < 5x - 7\frac{x+2}{2} \\ 2x - \frac{x}{3} + 6 < 4x - 3 \end{cases}$$

**Сохранить набранный Вами документ в файле ДЗ\_ФИО\_Вариант№ в папке с номером Вашей группы.  
Завершить работу с MS Word.**

**Задание 12**

При проведение эксперимента получены некоторые данные. Найти удвоенное значение каждого результата, его квадрат, квадрат числа на единицу большего, а также сумму результатов, их среднее, минимальное и максимальное значения. Произвести увеличение каждого результата в 5 раз. Оформить таблично. Введите заголовки столбцов: **Результаты измерений, Удвоенное значение. Квадрат значения, Квадрат следующего числа, Масштабный множитель, Масштабирование.**

**Задание 13**

Построить график функции (тип диаграммы *Поверхность*)  $z = x^2 - y^2$  для  $x \in [-20; 20]$ ,  $y \in [-20; 20]$ , с шагом  $\Delta x = \Delta y = 5$

**Задание 14**

Подготовить лист, с помощью которого можно, задавая показания счётчика электроэнергии, определить её расход и сумму оплаты. Стоимость 1кВт\*ч электроэнергии задаётся в ячейке D1. (Учтите адресацию ячеек)

	A	B	C	D	E
1		Тариф	руб./кВт*ч	4,6	
2	Месяц	Дата	Показания счётчика	Расход, кВт*ч	Сумма, руб
3	Декабрь	27.12.2019	2673	120	552
4	Январь	30.01.2020			
5	Февраль				
6	Март				
7	...				
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

### **Задание 15**

Создать таблицу «Закладка овощей», в которой отразить плановые и фактические запасы картофеля, свеклы, капусты, моркови и лука. Построить гистограмму, а затем изменить её на объемную линейчатую диаграмму. Таблицу оформить следующим образом:

	A	B	C
1	<b>Закладка овощей</b>		
2		План	Заложено
3	Свекла		
4	Морковь		
5	Картофель		
6	Капуста		
7	Лук		
8			

### **Задание 16**

В ячейках B5:B19 будет приведена цена нескольких наименований товаров. При покупке двух-пяти штук товара цена единицы товара уменьшается на величину (в %), значение которой указано в ячейке C20, при покупке более 5 штук – на величину (в %), значение которой будет указано в ячейке D20. Подготовить лист для определения цен в ячейках C5:D19.

**Указание.** Обратите особое внимание на форматирование ячеек. Где это необходимо установите денежный, процентный или текстовый формат. Учитывайте адресацию ячеек!

	A	B	C	D	E
1	<b>Таблица стоимости товара</b>				
2	<b>Наименование</b>	<b>Объем покупок, шт</b>			
3		<b>1</b>	<b>2-5</b>	<b>больше 5</b>	
4	Холодильник	30 000 Р	29 100 Р	28 500 Р	
5	Телевизор	15 000 Р	14 550 Р		
6	Пылесос	10 000 Р	9 700 Р		
7	Чайник	3 000 Р			
8	Миксер	1 500 Р			
9	Кофемолка	2 000 Р			
10	Кофеварка	4 500 Р			
11	...				
12	...				
13	...				
14	...				
15	...				
16	...				
17	...				
18	...				
19	Утюг				
20	<b>Скидка%</b>		<b>3%</b>	<b>5%</b>	
21					

### Задание 17

Составить телефонный справочник, содержащий следующую информацию: фамилию, имя, отчество, номер телефона, адрес и дополнительную информацию произвольного характера (в виде примечаний к ячейкам). Справочник должен содержать 10-15 записей. Для заполнения таблицы используйте форму ввода. После завершения ввода информации установите фильтр, установите ограничения на отображаемую информацию (попробуйте различные варианты).

### Задание 18

Создать и заполнить таблицу данными. Редактировать и форматировать таблицу по образцу, выполнить соответствующие вычисления (Учтите адресацию ячеек). Построить сравнительную круговую диаграмму по количеству проданного товара, подписать данные и название диаграммы.

	A	B	C	D	E
1	<b>Расчитать стоимость проданного товара</b>				
2	Курс доллара	63,77			
3	<b>Товар</b>	<b>Цена, в руб.</b>	<b>Цена, в долларах</b>	<b>Количество</b>	<b>Стоимость</b>
4	Шампунь	300,0 Р	\$4,7		
5	Набор для душа	500,0 Р			
6	Дезодорант	175,0 Р			
7	Зубная паста	120,0 Р			
8	Мало	90,0 Р			
9	Итого:				
10					
11					

### Задание 19

Создать страницу классного журнала по дисциплине «Информационные технологии», предполагая, что в группе 10 учеников, а уроки проходят один раз в

неделю (т.е. 4-5 раз в месяц). Введите заголовки столбцов: №, ФИО, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь, Итог по дисциплине. Подсчитать средний балл каждого студента и построить диаграмму (гистограмму) среднего балла каждого студента. Поместить её на лист где находится таблица.

### **Задание 20**

Заполнить ведомость учета брака, произвести расчеты, выделить минимальную и среднюю суммы брака, а также средний процент брака; произвести фильтрацию данных по условию процента брака

< 8%, построить график отфильтрованных значений изменения суммы брака по месяцам (рис. 1.1).

	A	B	C	D	E	F	G
1	Ведомость учета брака						
2	Месяц	ФИО	Табельный номер	Процент брака	Сумма зарплат	Сумма брака	
3	Январь	Иванов	245	10%	3265	326,5	
4	Февраль	Петров	289	8%	4568	365,44	
5	Март	Сидоров	356	5%	4500	225	
6	Апрель	Паньчук	657	11%	6804	748,44	
7	Май	Васин	568	9%	6759	608,31	
8	Июнь	Борисова	849	12%	4673	560,76	
9	Июль	Сорокин	409	21%	5677	1192,17	
10	Август	Федорова	386	46%	6836	3144,56	
11	Сентябрь	Титова	598	6%	3534	212,04	
12	Октябрь	Пирогов	456	3%	5789	173,67	
13	Ноябрь	Светов	239	2%	4673	93,46	
14	Декабрь	Козлов	590	1%	6785	67,85	
15							
16			Максимальная сумма брака				3144,56
17			Минимальная сумма брака				67,85
18			Средняя сумма брака				643,1833
19			Средний процент брака				11%
20							

### **Задание 21**

Составить презентацию на тему: «Стандартные приложения Windows».

### **Задание 22**

Создать комплект слайдов о вашем учебном заведении с применением эффектов анимации. Оформить один слайд из презентации – структурной схемы.

### **Задание 23**

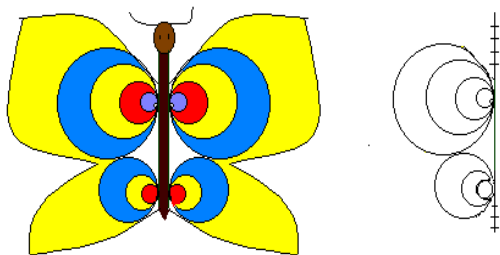
Проверить флэш-карту на наличие вирусов. Найдите на диске C: файлы с любым расширением, начинающиеся на букву w. Скопируйте самый маленький по размеру из найденных файлов на флэш-карту. Проверьте флэш-карту с записанным файлом на наличие вирусов.

### **Задание 24**

Работа в графическом редакторе Paint. Нарисуйте изображение бабочки

*Указание:* Для рисования крыльев провести вертикальную линию. В верхней части линии сделать 5 горизонтальных засечек на расстоянии 1 см друг от друга. Совместить указатель мыши с самой нижней засечкой и нарисовать окружность справа от линии. Совместите указатель мыши со следующей засечкой и нарисуйте круг большего размера. повторите действие для остальных засечек. с

помощью инструмента дуга нарисуйте крылья. выполните заливку. получите левое крыло с помощью копирования.



### **Задание 25**

Создайте аналогичный текст, применяя табуляцию (маркер табуляции «По левому краю» для второй колонки, положение на линейке – 8см; маркер табуляции «По правому краю» для третьей колонки, положение на линейке – 14,5см).

<u>Наименование</u>	<u>Вес</u>	<u>Цена</u>
Суп	250гр	67,00руб.
Солянка	250гр	88,00руб.
Шашлык	200гр	130,00руб.
Бифштекс	100гр	65,00руб.
Столичный	100гр	35,00руб.
Греческий	100гр	45,00руб.

### **Задание 26**

Специальные возможности и технологии помогают обучающимся с ограниченными возможностями здоровья облегчить работу на персональном компьютере и получить больший объем информации. Таким образом, применение этих функций представляет собой еще один способ обеспечения равных возможностей всем членам общества.

Выполнить следующие задания:

1. Запустить Центр специальных возможностей.
2. Включить экранную лупу.
3. Увеличить масштаб в 2-3 раза.
4. Изменить тип отображения увеличения «Закреплено», «Увеличение», «Во весь экран».
5. Включить инверсию цвета.
6. Выключить экранную лупу и запустить экранного диктора.
7. Ознакомиться с его настройками.
8. Заккрыть экранного диктора и перейти в раздел «Облегчение работы с мышью».
9. Изменить указатель мыши на «Огромный инверсный».

10. Применить указатель.
11. Заменить указатель на стандартный.
12. Перейти в раздел «Облегчение работы с клавиатурой» и включить залипание клавиш.
13. Попробовать запустить диспетчер задач (ctrl+alt+del) последовательно нажимая клавиши по одной.
14. Отключить залипание клавиш.
15. Закрыть Центр специальных возможностей.

**Пример задания для дифференцированного зачета:**

1. В чем состоит назначение операционной системы?
2. Консолидация рабочих листов в MS Excel. Создание сводных таблиц.
3. **В конце второго абзаца введите заголовок Рост студентов (выравнивание по центру) Создайте таблицу по образцу и выполните вычисления в ней.**

**Вставьте формулы расчета максимального, минимального и среднего роста:**

= MAX(C2:C6);  
= MIN(C2:C6);  
= AVERAGE(C2:C6).

**Установить выравнивание таблицы по центру.**

№ п/п	Фамилии	Рост
1	Абрамов	168
2	Беляев	173
3	Иванов	182
4	Савичев	177
5	Яковлев	172
Самый большой рост		
Самый маленький рост		
Средний рост		

**Сохранить набранный Вами документ в файле ДЗ\_ФИО\_Вариант№ в папке с номером Вашей группы.**

**Завершить работу с MS Word.**

4. Составить презентацию на тему: «Стандартные приложения Windows».

### Перечень объектов контроля

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результатов
У1. Обрабатывать текстовую и числовую информацию.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка и печать простого документа</li> <li>- демонстрация приемов редактирования и оформления текста</li> <li>- демонстрация приемов подготовки таблиц</li> <li>- демонстрация приемов использования рисунков</li> <li>- подготовка и печать простого документа содержащего типовые расчеты</li> <li>- использование листов для размещение связанных документов</li> <li>- демонстрация приемов оформления и редактирование таблицы</li> </ul>
У2. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создание презентации с использованием эффектов анимации</li> </ul>
У3. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создание графиков и диаграмм для визуализации экономической и статистической информации</li> </ul>
31. Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисление видов информации</li> <li>- перечисление форм представления информации</li> <li>- перечисление форм передачи данных</li> </ul>
32. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение принципов функционирования информационных технологий</li> </ul>
33. Базовые и прикладные информационные технологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисление состава и назначения базовых и прикладных программ</li> <li>- изложение назначения основных элементов, панели инструментов изучаемых базовых программ</li> <li>- изложение структуры, назначения, классификации и состава экспертных систем</li> <li>- изложение приемов редактирования и оформления текста</li> <li>- изложение приёмов оформление таблиц</li> </ul>
34. Инструментальные	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисление состава и назначения инструментальных</li> </ul>

<sup>1</sup> Не забыть изменить в программе умение 3.

средства информационных технологий.	средств
---	---------

### **Критерии оценки:**

Универсальная шкала оценки образовательных достижений.

Процент результативности (процент правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100	5	Отлично
75– 89	4	Хорошо
60– 74	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

**Время выполнения:** 45 мин

## **4 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ИСПОЛЗУЕМЫХ В АТТЕСТАЦИИ**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:**

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Информатики» оснащенный:

оборудованием:

- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся),
- рабочее место преподавателя,
- демонстрационные пособия и модели,
- тематические папки дидактических материалов,
- комплект учебно-методической документации,
- учебная доска;

техническими средствами обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийный проектор
- интерактивная доска/экран,
- сканер,
- сетевой принтер.

### **4.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе:

Основные источники:

1 Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия», 2021.

2 Мельников В.П. Информационная безопасность. ООО «КноРус», 2021

3 Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика. ООО Издательская группа «ГЭОТАРМедиа», 2016

4 Федорова Г.Н. Информационные системы. ОИЦ «Академия», 2020

Дополнительные источники:

1 Информационные технологии [Текст]: теоретич. и прикладной науч.-технич. журн./ Учредитель: Изд-во «Новые технологии». – М.: Изд-во «Новые технологии», 2021-2023.

2 Курилова А.В., Оганесян В.О. Хранение, передача и публикация цифровой информации. Академия-Медиа, 2021

3 Остроух А.В. и др. Основы информационных технологий, АкадемияМедиа. 2021

4 Попов С.В. Устройство и функционирование информационной системы. Академия-Медиа, 2021

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ</b> , Качковский Юрий Валентинович, Заведующий методическим кабинетом	<b>15.10.24</b> 16:48 (MSK)	Простая подпись
	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ</b> , Савельева Ольга Викторовна, Зам. директора РССК «РГРТУ» по УР	<b>16.10.24</b> 13:29 (MSK)	Простая подпись
УТВЕРЖДЕНО	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ</b> , Цинарева Тамара Алтыбаевна, Директор РССК «РГРТУ»	<b>16.10.24</b> 16:33 (MSK)	Простая подпись