

*Уважаемые студенты!*

*Вам необходимо выполнить лабораторную работу на тему: «Режим работы ЭВМ», используя приведенные ниже сведения.*

*Не забывайте о технике безопасности при работе с компьютером.*

*Отчет о проделанной работе предоставить преподавателю на его электронную почту ([esopomylab@rambler.ru](mailto:esopomylab@rambler.ru)). В теме письма обязательно должна быть указана следующая информация: Ф. И. О. студента, группа, название дисциплины.*

*Обратите внимание!!! При возникновении вопросов по приведенному материалу для консультации обращаться к преподавателю по следующему номеру телефона: (072) 2046739, а также на электронную почту [esopomylab@rambler.ru](mailto:esopomylab@rambler.ru).*

## **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА**

### **РЕЖИМ РАБОТЫ ЭВМ**

**Цель работы:** изучить сущность понятия «режим работы ЭВМ» и виды режимов обработки информации в автоматизированной информационной системе.

#### **Входной контроль**

Ответить на следующие контрольные вопросы:

Сущность понятия «режим работы ЭВМ».

Виды режимов обработки информации в АИС.

#### **Задание**

1. Подготовить реферат по предложенной теме, который составляется на основе не менее пяти источников и сопоставляет различные точки зрения

по данному вопросу, а также содержит объективную оценку студентом рассматриваемой проблемы. Реферат должен содержать введение, основную часть и выводы, его объем составлять 10-15 листов формата А4.

Тема реферата:

«Технология поиска и передачи информации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет».

2. Решить следующую задачу:

Вы менеджер торговой организации и Вам поручено проанализировать влияние сокращения количества торговых агентов на изменение объема продаж электрических ламп накаливания в отчетном году. Причем средний показатель объема в расчете на один месяц в предшествующем году составлял 1 000 шт. Объемы реализации по месяцам в отчетном году указаны в нижеприведенной таблице.

№ месяца	Фактическая продажа ламп накаливания в отчетном году (по месяцам)
1	987
2	897
3	895
4	879
5	574
6	478
7	56
8	98
9	568
10	783
11	891
12	942

Создайте данную таблицу на Листе 1 Microsoft Office Excel.

Добавьте в этой таблице столбец «Среднее значение (весь период)» и столбец «Скользящее среднее (за три последних месяца)», заполните каждый из них, используя имеющиеся данные и следующий алгоритм действий: Вставка → Функция → Статистические → СРЗНАЧ → ОК.

Постройте Диаграмму «Анализ объема продаж» на основании полученной таблицы с целью наглядного представления изменения объема продаж из-за влияния анализируемого фактора, используя следующий алгоритм действий: выделение участка таблицы, который будет представленный в виде Диаграммы → Меню Вставка → Диаграмма → График со сглаживающими линиями без маркеров. Поместите полученный График на имеющемся Листе 1. Проанализируйте и подготовьте выводы, которые должны быть изложены преподавателю при защите.

Сохраните выполненную Лабораторную работу с именем ЛР № 3.1.

3. Выполнить следующее задание:

Запустить Excel из меню Пуск → Все программы → Microsoft Office → Microsoft Office Excel.

Организация устанавливает своим клиентам срок 30 календарных дней отсрочки платежа, после которого счет будет считаться просроченным. На Лист 1 Excel внести данные, которые должны иметь следующий вид:

Номер счета	Сумма к уплате, ден. ед.	Дата продажи
3530	655,83	28.02.2023
1058	732,90	21.02.2023
348	139,47	20.02.2023
4859	144,22	16.02.2023
2485	84,63	09.02.2023
1428	894,14	09.02.2023
106	129,29	09.02.2023

1052	1 101,34	06.02.2023
7978	926,40	05.02.2023
2922	862,78	01.02.2023
2231	54,43	29.01.2023
7700	505,72	26.01.2023
6391	453,73	24.01.2023
4046	514,75	17.01.2023
9017	157,49	16.01.2023
5987	96,91	15.01.2023
9992	79,18	12.01.2023
6739	87,79	03.01.2023
954	116,00	18.12.2022
5750	156,23	18.12.2022
731	137,56	07.12.2022
7302	120,82	06.12.2022
9974	532,39	04.12.2022
1885	532,00	24.11.2022

Необходимо подсчитать количество дней просрочки платежа по каждому счету, указанному в таблице, для начисления предусмотренных штрафных санкций за каждый день такой просрочки. Используйте следующий алгоритм действий:

- добавить в таблице столбец «Дата начисления штрафа», значения этого столбца заполнить следующим образом: Вставка → Функция → Дата и время → ДАТА → 31.03.2023 → для удобства последующих вычислений продублировать значение в каждой строке данного столбца таблицы;

- добавить в таблице столбец «Просроченные дни», значения этого столбца заполнить следующим образом: Вставка → Функция → Статистические → МАКС.

Сохранить выполненную Лабораторную работу под именем ЛР № 3.2.