

Оцени свою работу

Лист самооценки

1 Балл
Тревожный
уровень

2 Балла
Удовлетворител
ьный уровень

3 Балла
Хороший
уровень

4 Балла
Отличный
уровень

1й этап) Повторение теоретического материала.

2й этап) Разработка информационной модели.

3й этап) Компьютерный практикум

4й этап) Анализ результатов моделирования

5й этап) Подведение итогов

Повторение:

- **Электронная таблица Excel** -
- Автоматизированный эквивалент обычной таблицы, в ячейках которой находятся данные (числа, тексты, даты, формулы и тд.) либо результаты вычислений.

- **Относительный адрес ячейки** –
- Это изменяющийся при копировании или при перемещении адрес ячейки, содержащий исходную формулу.

- **Абсолютный адрес ячейки** -
- Это неизменяющийся при копировании или при перемещении адрес ячейки, содержащий исходную формулу.

I этап. Постановка задачи

- ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ
- ЦЕЛЬ МОДЕЛИРОВАНИЯ
- ФОРМАЛИЗАЦИЯ ЗАДАЧИ

II этап. Разработка модели

- ИНФОРМАЦИОННАЯ
МОДЕЛЬ
- КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ

III этап. Компьютерный эксперимент

- ПЛАН ЭКСПЕРИМЕНТА
- ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ТЕСТИРОВАНИЕ)

IV этап. Анализ результатов моделирования

- СОСТАВЛЕНИЕ ОТЧЁТА (В ТЕКСТОВОМ
РЕДАКТОРЕ)

Информационная модель

A decorative graphic element consisting of a solid teal horizontal bar that spans the width of the slide. Below this bar, on the right side, there are several horizontal lines of varying lengths and colors, including teal and white, creating a layered, stepped effect.

Сегодня на уроке

- Повторим теоретический материал по теме «Информационное моделирование»;
- Продолжим научиться разрабатывать информационную модель;
- Показать умение использование компьютера в данной работе;
- Проанализируем конечные результаты работы;

I этап. Постановка задачи

- ***Описание задачи***
- В магазине продаются обои. Наименования, длина и ширина рулона известны. Для удобства обслуживания надо составить таблицу, которая позволит определить необходимое количество рулонов для оклейки любой комнаты.

- ***Цель моделирования***
- Составить модель для помощи покупателям быстро определить необходимое количество рулонов обоев.
- ***Анализ объекта***
- Система, состоящая из двух объектов: комнаты и обоев.

II этап. Разработка модели

Информационная модель

Объект	Параметры	
	название	значение
Обои	Наименование образцов Длина рулона (l) Ширина рулона (d) Обрезки (Обр) Площадь рулона (S_p)	Исходные Исходные Исходные Рекомендуется 10% Расчётные
Комната	Высота (h) Длина (a) Ширина (b) Неклеиваемая поверхность (НП) Площадь стен ($S_{\text{ком}}$)	Исходные Исходные Исходные Рекомендуется 15% Расчётные
Система	Количество рулонов (N)	данные Результат ы

$S_p = (1 - \text{Обр}) * l * d$ - расчёт площади рулона

$S_{\text{ком}} = 2 * (a + b) * h * (1 - \text{НП})$ - площадь стен комнаты

$$N = \frac{S_{\text{ком}}}{S_p} + 1$$

Компьютерная модель

	A	B	C	D	E
1	Обои и комната				
2					
3	Исходные данные				
4	Комната				
5	Высота (h)	2,6			
6	Длина (a)	5			
7	Ширина (b)	3			
8	Неклеив. пов-ть	15%			
9	Площадь стен	<i>формула 1</i>			
10					
11	Обои			Промежуточные	
12	Обрезки	10%		расчеты	Результаты
13	Наименования	Длина	Ширина	Площадь рулона	Количество рулонов
14	Образец 1	10,5	0,5	<i>формула 2</i>	<i>формула 3</i>
15	Образец 2	10,5	0,6	<i>заполнить вниз</i>	<i>заполнить вниз</i>
16	Образец 3	10,5	0,7		
17	Образец 4	13	0,5		
18	Образец 5	13	0,6		
19	Образец 6	13	0,7		

Ячейка

Формула

B9

=2*(\$B\$6+\$B\$7)*\$B\$5*(1-\$B\$8) (1)

D14

=(1-\$B\$12)*B14*C14 (2)

E14

=ЦЕЛОЕ(\$B\$9/D14)+1 (3)

IV этап. Анализ результатов моделирования

- **Ответьте на следующие вопросы:**
- По данным таблицы можно определить количество рулонов каждого образца обоев для любой комнаты?
- Каких образцов обоев потребовалось больше (количество в рулонах)?
- Каких образцов обоев потребовалось меньше (количество в рулонах)?
- Какие образцы обоев выгоднее купить?

Подведем итоги

- **Какая цель нашего урока?**
- **Достигнута ли цель урока?**
- **С какими трудностями вы столкнулись (каких знаний вам не хватило, почему, как вы собираетесь это преодолеть) ?**

Домашнее задание

- **Стр . 164 п. 6.1**

Рассчитайте количество необходимых рулонов для поклейки обоями вашей комнаты.

Оцени свою работу

Карточка Само регуляции

1 Балл Тревожный уровень	2 Балла Удовлетворител ьный уровень	3 Балла Хороший уровень	4 Балла Отличный уровень
--------------------------------	---	-------------------------------	--------------------------------

1й этап) Повторение теоретического материала.

2й этап) Разработка информационной модели.

3й этап) Компьютерный практикум

4й этап) Анализ результатов моделирования

5й этап) Подведение итогов
