

Лабораторная работа №7

По дисциплине «Анализ данных»

Проверка статгипотез

Выполнила Шандыбина Виктория

ИВТ, 2 курс, 1 подгруппа

Используемые формулы:

$$\bar{x} = M = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

$$D = \frac{(x_1 - \bar{x})^2 + \dots + (x_n - \bar{x})^2}{n} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

$$v = \frac{S}{|\bar{x}|} \cdot 100\% (\bar{x} \neq 0)$$

Задание №1

Задача: Составить ряд распределения рабочих по разрядам. Найти накопленные частоты и частоты. Вариационный ряд изобразить графически. Определить средний разряд рабочего, модальный и медианный разряд, дисперсию и среднее квадратичное отклонение.

Результат работы:



Задание №2

Задача: Составить ряд распределения сельскохозяйственных предприятий по числу производственных подразделений на одно хозяйство. Найти накопленные частоты и частости. Вариационный ряд изобразить графически. Определить среднее число производственных подразделений на одно хозяйство, модальное и медианное значения числа подразделений, дисперсию и среднее квадратичное отклонение.

Результат работы:

		ряд признаков	частота	частость	средний разряд	ср.знач.	медиана	мода	$(x_i - \bar{x})^2$	d	ср.кв.откл
2	1	2	12	0,12	24	16,66666667	4	4	8	1,014889	1,007417
2	2	3	20	0,2	60				3		
2	3	4	29	0,29	116				0		
2	4	5	19	0,19	95				5		
2	5	6	11	0,11	66				24		
2	6	7	9	0,09	63				63		
2	7				4				103		
2	8										
2	9										
2	10										
2	11										
2	12										
3	13										
3	14										
3	15										
3	16										
3	17										
3	18										
3	19										
3	20										

