***Инструкционная карта***

Практическое занятие №12

*Исчисление коэффициента корреляции и детерминации*

*Цель занятия:* научиться определять связь между явлениями.

**Теоретическая часть**

Количественные критерии оценки тесноты связи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Величина показателя связи | Характер связи |  |
| До ±0,3 | практически отсутствует |
| ±0.3 – ±0,5 | слабая |
| ±0,5 – ±0,7 | умеренная |
| ±0,7 -±1,0 | сильная |

 **Ход занятия**

**Задание.** Для изучения зависимости уровня преступности от уровня жизни населения рассмотреть следующие показатели по территориям Северо-Западного округа РФ за 2011 г:

У – число зарегистрированных преступлений в расчете на 100 тыс. населения

Х – сумма потребительских расходов за месяц, тыс.руб.

1. Вычислить коэффициент корреляции.

2. Существует ли статистически значимая зависимость между уровнем жизни и уровнем преступности?





|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| число зарегистрированных преступлений в расчете на 100 тыс. населения (у) | сумма потребительских расходов за месяц, тыс.руб (х) | у\*х |  x² |  у² |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| ИТОГО |  |  |  |  |
| Среднее значение |  |  |  |  |



Вывод\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_