

Regressiya və dispersiya analizi fənni üzrə

PROQRAM

(Ehtimal nəzəriyyəsi və riyazi statistika ixtisası)

(30 saat müəhazirə, 15 saat məşğələ)

Tərtibçi: riyaziyyat elmləri doktoru, dos. Rövşən Əliyev

1. Xətti regressiya modeli. Ən kiçik kvadratlar üsulu.
2. Regressiya funksiyası üçün interval qiymətləndirilməsi.
3. Korelyasiya analizinin əsas məsələləri.
4. Korelyasiya əmsalı və onun xassələri. Determinasiya əmsalı.
5. Korelyasiya nisbəti və korelyasiya indeksi.
6. Qeyri xətti regressiya modelləri. Qauss -Makov şərtləri. Heteroskedostiklik və onun aradan qaldırılması.
7. Kvazixətti regressiya tənliyi.
8. Çoxölçülü regressiya modelləri.
9. Kovariyasiya matrisi və onun seçimi qiyməti.
10. Çoxölçülü regressiya funksiyası üçün etibarlı intervalların qurulması.
11. Dəyişənlər arasındakı əlaqənin qiymətləndirilməsi. Çoxölçülü regressiya tənliyinin adekvatlıq dərəcəsinin təyini.
12. Birləşdirilmiş dispersiya analizi.
13. Dispersiyaların müqayisəsi metodu.
14. İki faktorlu dispersiya analizi.
15. Effektlərin statistik qiymətləri və dispersiyalarla bağlı hipotezlərin yoxlanması.

Ədəbiyyat

1. John O. Rawlings, Sastry G. Pantula David A. Dickey. Applied Regression Analysis: A Research Tool, Second Edition, Springer, 1998, 671 p.
2. Орлов А.И. Прикладная статистика, М.: Издательство «Экзамен», 2004, 480 с.
3. Lee Hang. Foundations of Applied Statistical Methods, Springer, 2014, 176 p.
4. Hardeo Sahai, Mohammed I. Ageel. The Analysis of Variance. Springer, 2000, 567 p.
5. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика, Москва, 2014, 573 с.
6. Əhmədova H. M. Ehtimal nəzəriyyəsi və riyazi statistika. Dərs vəsaiti. Bakı, Gənclik, 2002, 528 s.
7. Rəhimov F. H. Ehtimal nəzəriyyəsi və riyazi statistika. Dərs vəsaiti, Bakı, 2013, 276 s.