

Extrémérték elmélet 3/1/0/v/5

Tárgyfelelős: Barabás Béla

Centrális határeloszlás tételek áttekintése, normális eloszlás vonzási tartománya, stabilis eloszlások, alfa-stabil eloszlások vonzási tartománya, Max-stabilis eloszlások, Fisher-Tippet tétel, Standard extrémérték eloszlások, Poisson approximáció, maximum vonzási tartománya, általános extrémérték eloszlások, reguláris változású függvények és tulajdonságaik, Frechet és Weibull eloszlások maximum vonzási tartományának karakterizációja. Gumbel eloszlás. Általánosított Pareto eloszlás. A többlet határeloszlása. Paraméter becslési módszerek, gazdasági, pénzügyi alkalmazások.

Irodalom:

A. J. McNeil, R. Frey, P. Embrechts: Quantitative Risk Management Priceton University Press, 2005.

B.C. Arnold, N. Balakrishnan, H.N.Nagaraja: Records John Wiley and Sons

Extreme value theory 3/1/0/v/5

Responsible: Béla Barabás

Review of the limit theorems, normal domain of attraction, stable law of distributions, alpha-stable domain of attractions.

Max-stable distributions, Fisher-Tippet theorem, standard extreme value distributions, regularly varying functions and their properties, Frechet and Weibull distributions and characterization of their domain of attraction. Gumbel distribution. Generalized Pareto distribution. Peak over threshold. Methods of parameter estimations. Applications in economy and finance.

References:

A. J. McNeil, R. Frey, P. Embrechts: Quantitative Risk Management Priceton University Press, 2005

B.C. Arnold, N. Balakrishnan, H.N.Nagaraja: Records John Wiley and Sons