POZVÁNKA na SEMINÁŘ

v úterý 22. října v 13:30
v posluchárně č. 5.068 v budově PřF UPOL, 17. listopadu č. 12.

Trifce Sandev, Ph.D.

Macedonian Academy of Sciences and Arts, Skopje, Macedonia

Models of anomalous diffusion: fractional calculus and related special functions

Abstrakt: Theoretical modeling of stochastic processes and diffusion in complex and heterogeneous media has been attracted much attention for years. The underlying structure of the environment has a strong effect on the particle movement, leading to anomalous diffusion which means that the corresponding mean squared displacement of the particle has a power-law dependence on time, contrary to the linear time dependence for a normal diffusion process. The anomalous diffusion occurs, for example, due to the constrained particle motion or due to the variation of the local diffusion coefficient and the potential energy function. In this talk I will give an overview of different approaches and mathematical tools (fractional calculus, Mittag-Leffler functions, Fox H-function) needed for description of the anomalous dynamics in complex systems.

K účasti jsou zváni jak členové katedry, tak všichni učitelé, vědečtí pracovníci a studenti, kteří mají o problematiku zájem.
Aktuální program sledujte na webových stránkách katedry, Facebooku či Instagramu.

doc. RNDr. Jan Tomeček, Ph.D.
vedoucí semináře

prof. RNDr. Karel Hron, Ph.D.
vedoucí KMA