

prof. dr hab. Witold Jarczyk

**Propozycja wykładu dla uczestników studiów doktoranckich
na jeden z semestrów roku akademickiego 2013/14**

Stochastyczne aspekty dynamiki

Wykład będzie poświęcony wybranym zagadnieniom z pogranicza układów dynamicznych, teorii ergodycznej, probabilistyki i teorii operatorów. Szczególny nacisk położony będzie na stochastyczne układy dynamiczne z czasem dyskretnym.

Wśród omawianych zagadnień znajdują się między innymi:

- słaba i mocna zbieżność ciągów miar
- operatory Markowa na przestrzeni miar skończonych
- operator Frobeniusa - Perrona i Koopmana na miarach
- układy dynamiczne z losowym zaburzeniem i ich operator Foiasa
- miary stacjonarne i twierdzenie Kryłowa - Bogoliubowa dla stochastycznych układów dynamicznych
- słaba i mocna asymptotyczna stabilność miar stacjonarnych
- iterowane układy funkcyjne i ich operatory Barnsleya
- fraktale

Wykład będzie prowadzony w języku polskim.