

Piotr Biler i Hiroshi Wakui

W semestrze zimowym 2019/20 będziemy prowadzili (w języku angielskim) zajęcia dla studentów i doktorantów

CHEMOTAXIS SYSTEMS

Zajęcia przewidziane są na wtorki 14:15–18:00 (s. 603, wykład i ćwiczenia) — terminy do ewentualnej korekty. Pierwsze zajęcia odbędą się 1 października 2019.

Tematyka wykładu obejmuje:

- nielocalne zagadnienia paraboliczne oraz ich interpretacje w biologii (opis zjawiska chemotaksji) i w fizyce (astrofizyka, półprzewodniki — elektrodyfuzja jonów),
- istnienie rozwiązań i ich regularność,
- zachowanie się asymptotyczne rozwiązań,
- wybuchy rozwiązań w skończonym czasie,
- opis osobliwości,
- interpretacje i uogólnienia.

Celem zajęć będzie zapoznanie się z metodami używanymi w zastosowaniach konkretnych równań różniczkowych cząstkowych do fizyki i biologii.

Serdecznie zapraszamy, Piotr Biler i Hiroshi Wakui

CHEMOTAXIS SYSTEMS

A course on nonlocal parabolic problems (for students and PhD students) motivated by biological and physical phenomena (astrophysics, electrodiffusion of ions, semiconductors) will be taught (in English) in Winter semester.

This is scheduled on Tuesdays, 14:15–18:00 (lectures+classes: Piotr Biler + Hiroshi Wakui), r. 603; modifications possible. The first meeting: October 1st, 2019.

Topics include:

- existence and regularity of solutions,
- asymptotic behaviour of solutions,
- blowup in finite time,
- description of singularities,
- interpretations and generalizations.

Everybody who is interested in applications of partial differential equations in physics and biology is welcome, Piotr Biler i Hiroshi Wakui