

SEMINARAS

2022 birželio 14 d. 09:00 SRL-I 420

Rita Juodagalvytė

Daugiaskaliai skysčių tekėjimo modeliai sudėtingos geometrijos srityse

Pranešimo metu bus pristatyti disertacijoje gauti rezultatai, reikalingi kraujo tekėjimo modeliavimui smulkiose kraujagyslėse. Tuo tikslu išnagrinėtos Navjė ir Stokso lygtys cilindrinėje struktūroje (sudarytoje iš plonų vamzdelių), kai cilindro skersmuo yra mažas. Įrodytas laiko atžvilgiu periodinės Stokso sistemos srityje su išėjimu į begalybę išsprendžiamumas. Taip pat gauti rezultatai laiko atžvilgiu periodiniam Navjė ir Stokso uždaviniui su Dirichlė tipo kraštine sąlyga bei stacionariajai Navjė ir Stokso sistemai su Noimano tipo kraštine sąlyga, t.y. duotu Bernulio slėgiu. Įrodytas apibendrintųjų sprendinių egzistavimas ir vienatis bei sukonstruotas apibendrintojo sprendinio asimptotinis skleidinys.

Kviečiame dalyvauti.

Seminaro sekretorius A. Bugajev