

2012 m. spalio 10 d. 12:00 val. L402a.

Raimondas Čiegis

"Greitieji N-dalelių judėjimo uždavinių sprendimo algoritmai  
ir džiazas, kaip būtinoji jų atsiradimo sąlyga"

Praėjusiame šimtmetyje buvo sukurta nemažai nuostabių algoritmų - vystantis matematinio modeliavimo metodikai, skaičiavimo eksperimentui, pagal Moor'o dėsni augant kompiuterių galimybėms, atsiradus Internetui, virtualioji realybė iš esmės pakeitė fizinį pasaulį. Algoritmai tapo svarbesni už daugelį materialių vertybių (metalą, naftą, ryžius, net auksą), jie įtraukti ir į matematikos svarbiausių sričių bei pasiekimų sąrašą (šia prasme matematikai labai konservatyvi bendruomenė...)

Citata iš Wiki enciklopedijos: "The Fast Multipole (FM) method, introduced by Rokhlin and Greengard, has been acclaimed as one of the top ten algorithms of the 20th century".

Seminare susipažinsime su FM metodo bendrąja schema ir išnagrinėsime paprastus pavyzdžius, rodančius kaip šie bendrieji principai leidžia konstruoti efektyvius taikomuosius algoritmus.

FMM remiasi gana paprastais matematikos skyriais: naudosime bendruosius algoritmų sudarymo metodus, remsimės klasikinėmis kompleksinio kintamojo teorijos žiniomis ir algoritmų sudėtingumo analizės metodika.

Na ir klasikinis Vilniaus džiazas čia suvaidino nemažą rolę, bet apie tai jau diskutuosime seminare.

Kviečiame dalyvauti.

Seminaro sekretorius A. Bugajev