



INSTITUT ZA FIZIKU - Laboratorija za primenu računara u nauci centar izuzetnih vrednosti za izučavanje kompleksnih sistema

Laboratorija se bavi izučavanjem kompleksnih sistema i primenom numeričkih simulacija za njihovo modeliranje i detaljan opis. Uz proučavanje konkretnih sistema saradnici laboratorije razvijaju napredne paralelne algoritme i programe koji se mogu koristiti u široj oblasti fizičkih nauka.

Ključne reči:

numeričke simulacije, kompleksni sistemi, organski poluprovodnici, računarstvo visokih performansi, ultrahladni kvantni gasovi, sociofizika, granularni sistemi, jako korelisani sistemi

MAŠINSKI FAKULTET - Katedra za motore

Istraživanje radnih procesa motora SUS. Istraživanje strujnih i termodinamičkih fenomena u motorima SUS i klipnim kompresorima. Razvoj simulacionih modela radnog procesa motora SUS. Optimizacija radnog procesa i izlaznih karakteristika motora SUS i klipnih kompresora. Razvoj simulacionih modela h...

Ključne reči:

motor SUS, hibridni pogon, optimizacija procesa sagorevanja, turbopunjač, mehatronika motora, biogoriva, alternativna goriva, numeričke simulacije, laboratorijska ispitivanja, energetska efikasnost
