

Mjesto: Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno Matematički Fakultet,
Matematički i Fizički odsjek PMF-a, Bijenička cesta 30-32, 10000 Zagreb.

Vrijeme: 9.11.2018., 9.30 sati

PROGRAM JAVNOG PREDSTAVLJANJA PROJEKTA

Provedba vrhunskih istraživanja u sklopu Znanstvenog centra izvrsnosti za kvantne i kompleksne
sustave te reprezentacije Liejevih algebri (KK.01.1.1.01.0004)

Jutarnji dio programa, predavaonica A001, Matematički odsjek PMF-a, 9.30-11.30

9.30-9.45 Uvodna riječ, dekanica prof.dr.sc. Aleksandra Čižmešija, pročelnik Fizičkog odsjeka prof. dr. sc. Nils Paar, pročelnik Matematičkog odsjeka prof. dr. sc. Igor Pažanin, uzvanici

9.45-10.00 Predstavljanje koncepta i strukture projekta, prof. dr. sc. Hrvoje Buljan i prof. dr. sc. Pavle Pandžić, voditelji projekta

Predstavljanje projektnih elemenata:

10.00-10.15 Element 7: Teorija brojeva, eliptičke krivulje i modularne forme, akademik Andrej Dujella, voditelj elementa 7

10.15-10.30 Element 6: Kac-Moodyjeve Liejeve algebre, verteks-algebre, W-algebre i konformna teorija polja, prof. dr. sc. Dražen Adamović, voditelj elementa 6

10.30-10.45 Element 5: Harish-Chandrini moduli i Diracovi operatori, prof. dr. sc. Pavle Pandžić, voditelj elementa 5

10.45-11.00 Element 4: Stanična biofizika – sile u mitotičkom vretenu, prof. dr. sc. Nenad Pavin, voditelj elementa 4

11.00-11.15 Elementi 3 i 2: Topološke i korelirane faze u kondenziranim sustavima i Topološke fotoničke strukture, prof. dr. sc. Hrvoje Buljan, voditelj elemenata 2 i 3

11.15-11.30 Element 1: Modeliranje egzotičnih femto sustava, akademik Dario Vretenar, voditelj elementa 1



EUROPSKA UNIJA
Zajedno do fondova EU



**EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDOVI**



Operativni program
**KONKURENTNOST
I KOHEZIJA**

11.30-13.00 Domjenak / Lunch

Popodnevni dio programa, predavaonica F102, Fizički odsjek PMF-a, 13.00-20.00

13.00-13.30 Constraining the nuclear equation of state from nuclear collective motion, prof. dr. sc. Nils Paar

13.30-14.00 Rotational movement of microtubules driven motor proteins leads to mitotic spindle formation, Marcel Prelogović, mag. phys.

14.00-14.30 BGG resolutions and Penrose transform, dr. sc. Rafael Mrđen

14.30-15.00 Principal subspaces of standard modules for twisted affine Lie algebras, doc. dr. sc. Marijana Butorac

15-15.30 Pauza za kavu / Coffee break

15.30-16.00 Supersingular zeros of divisor polynomials and Watkins' conjecture, izv. prof. dr. sc. Matija Kazalicki

16.00-16.30 Quantum Hall Effect with Composites of Magnetic Flux Tubes and Charged Particles, Marija Todorić, mag. phys.

16.30-17.00 Chromosome positioning is regulated by motor proteins and microtubule dynamic instability, Agneza Bosilj, mag. phys.

17.00-17.30 Coexistence of Shapes in Atomic Nuclei, dr. sc. Kosuke Nomura

17.30-18.00 Pauza / Break

18.00-18.30 Free-field realization of the Heisenberg-Virasoro vertex algebra, doc. dr. sc. Gordan Radobolja

18.30-19.00 Disorder-driven quantum transition in relativistic semimetals: functional renormalization via the porous medium equation, dr. sc. Ivan Balog

19.00 Diskusija i završna riječ / Discussion and conclusion



EUROPSKA UNIJA
Zajedno do fondova EU



**EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDOVI**



Operativni program
**KONKURENTNOST
I KOHEZIJA**