



# zinātnes kafejnīca

**Ceturtdien, 12. janvārī plkst. 18:00**  
**Eiropas Savienības mājā Sarunu istabā**  
Aspazijas bulvārī 28, Rīgā

## **„Visuma uzbūves meklējumos”**

Kafejnīcas vakara sarunu temats būs veltīts kosmosa izpētes jautājumiem.

Reiz senos laikos, pirms 13,75 miljardiem gadu pēkšņi dzima mūsu Visums – mūsu mājvieta. Pa šo laiku tas izpleties līdz pašreizējiem izmēriem. Tā vide ir šķietami tukša, no zvaigznes līdz zvaigznei varam ceļot vairākus gaismas gadus, no galaktikas līdz galaktikai pat miljoniem gaismas gadu un sagaidāms savā ceļā nesastapsim nekādas pietiekami lielas pieturas vietas. Tāds izskatās mūsu Visums. Taču mērījumu rezultāti liecina, ka masa, kas sakoncentrēta kosmoloģisko objektu sistēmās ir lielāka, kā mēs spējam to saskatīt. Tā ir tumšā matērija, kuras izrādās ir vairāk kā redzamās matērijas. Kas ir šī noslēpumainā tumšā matērija?

Vēl pirms 15 gadiem mēs domājām, ka Visuma izplešanās pakāpeniski apstājas, taču Nobela prēmijas cienīgi novērojumu rezultāti pavisam negaidīti liecināja pārsteidzošu faktu – Visums izplešas paātrināti. Atbilstoši mūsu zināšanām, to varam izskaidrot tikai ar tumšās enerģijas esamību. Vēl pārsteidzošāk, novērojumi liecina, ka tumšā enerģija ir dominējošā Visuma komponente. Kas ir šī tumšā enerģija?

Galaktikas, zvaigznes, planētas, starpgalaktiku gāze, visa redzamā matērija kopā sastāda tikai 4% no Visuma sastāvdaļām, viss pārējais dominējošais ir tumšā matērija un tumšā enerģija. Vai varam, tiešā veidā novērojot tikai mazāko daļu no šī mazumiņa, spriest par visu Visumu?

Kafejnīcas pasākumu vadīs Dr. **Juris Šteinbergs** – zinātnieks un populāra TV raidījumu seja. Kafejnīcas diskusijā kā eksperti piedalīsies Latvijas Universitātes Astronomijas institūta pētnieks **Ilgonis Vilks**, astrofiziķis un projekta <http://novero.lv/> dibinātājs **Kārlis Bērziņš**, Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūta vadošais pētnieks **Olģerts Dumbrājs**.

Zinātnes kafejnīcas mērķis ir neformālā vidē pie kafijas tases raisīt brīvu diskusiju par aktuāliem un sabiedrību interesējošiem zinātnes jautājumiem. Šī ir lieliska iespēja tikt ar attiecīgās jomas ekspertiem, uzdot sev interesējošus jautājumus un noskaidrot līdz šim neizprasto kādā konkrētā zinātnes jomā, kas šajā reizē ir astronomija.

Zinātnes kafejnīca aicina atnākt, pievienoties diskusijām un iegūt sev noderīgas zināšanas.

**Nāc un uzzini vairāk!**



Lūdzam informēt par dalību Zinātnes kafejnīcā

Maiju Bunduli

tālr.67227790. mob.tel.26514481

e-pasts: maija.bundule@lza.lv