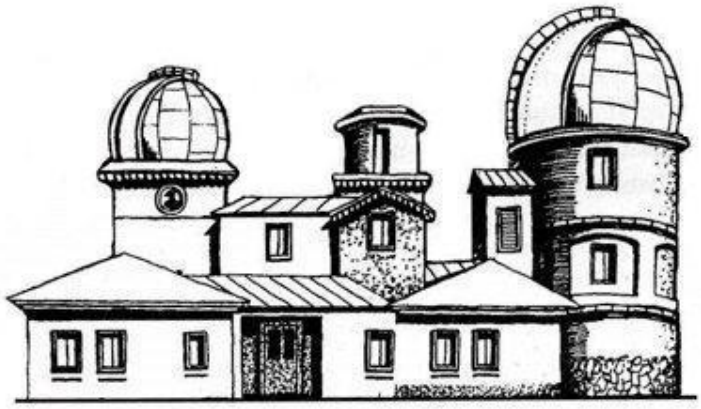
28. SLNEČNÝ SEMINÁR

Piešťany, 12. – 15. októbra 2026

Slovenská ústredná hvezdáreň Hurbanovo



Slnečná sekcia

Seminár je realizovaný v rámci projektu spolupráce SAS pri SAV a Astronomického ústavu SAV, v. v. i.

Sluneční sekce

Finančne podporilo
MINISTERSTVO KULTÚRY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

P R O G R A M

12. októbra 2026, pondelok

16.00 – 19.00 - Prezentácia

13. októbra 2026, utorok

9.00 – Otvorenie seminára

Predsedajúca: *E. Dzifčáková*

Prezentácia výstavy fotografií: **V hlavnej úlohe Slnko**, *J. Mäsiar*

Dvousté výročí narození Richarda Carringtona (*prehľadový referát*)
R. Neuvirt

Fyzikálne vlastnosti slnečnej škvrny počas erupcie
M. Benko

Granulární světelné mosty
M. Sobotka, J. Jurčák, M. García-Rivas

10.30 – 11.00 – Prestávka

Vzpomínka na dr. Ladislava Křivského
E. Marková

Pozorování Slunce s observatoří ALMA s velmi vysokým rozlišením: Opravy fázové distorze měřením časových variací sloupce vodní páry přímo z pozorovacích dat
M. Bárta, Y. Chai

Sumarizace dat a jejich výstupů z kreseb Sluneční patrolní služby (SPS)
V. Feik, M. Pavelková, K. Knesplová, M. Vávra, A. Zemanová

12.00 – Prestávka na obed

15.00

Predsedajúci: *J. Laštovička*

Príležitosti využitia dát z misie Vigil a prístupu založeného na hlbokom učení (*prehľadový referát*)

Š. Mackovjak, A. Majirský, S. Kostárová, P. Butka

Rozšírenia modelu SCSS-Net pre segmentáciu koronálnych dier a aktívnych oblastí

P. Butka

Ako sme ich používali a využívali – indexy slnečnej aktivity

M. Litavský

16.20 – 16.50: Prestávka

Multi-spektálna analýza erupcie z 22. januára 2025

A. Zemanová, J. Kašparová, M. Karlický

Modelovanie O IV emisie vznikajúcej pri interakcii elektrónového zväzku s plazmou prechodovej oblasti

E. Dzifčáková

17.30 – Prezentácia posterov

Pochopenie charakteru magnetickej búrky z mája 2024 – medziplanetárne príčiny a limity štandardného výpočtu AE indexu

E. Koči, I. Dorotovič, M. Revallo, F. Valach

Španielske zatmenie 2026

S. Kaniansky, K. Molnár, T. Csörgei, J. Károly

Deterministický Python pipeline pre pokročilú vizualizáciu a izoláciu dynamických štruktúr v slnečnej koróne

K. Molnár

Jemná struktura slunečního rádiového záblesku typu II a dynamika jeho zdrojů

A. Koval, M. Karlický, S. Dey, P. Zucca, M. Bárta

Co nebylo v Panoptiku

E. Marková

20.30: Panelová diskusia v rámci Astrofilmu (Kultúrno-spoločenské centrum Fontána, Beethovenova 8, Piešťany):

Keď naša hviezda dýcha: Tajomstvá výskumu Slnka a kozmického počasia

I. Dorotovič (moderátor), A. Zemanová, J. Rybák, Š. Mackovjak, M. Revallo, S. Kaniansky

14. októbra 2026, streda

9.00

Predsedajúci: *M. Sobotka*

Kosmické koronografy ESA s českou účastí (*prehľadový referát*)

P. Heinzel

Netermální rychlost v sluneční protuberanci z vícepárové spektrální diagnostiky

M. Zapiór

Observatórium Lomnický štít – progres v rokoch 2024 – 2025

J. Rybák, J. Ambróz, sr., J. Ambróz, jr., M. Trembáč, M. Hutár, F. Budzák, Z. Vashalomidze, P. Gömöry

Polarimetrická kalibrácia prístroja CoMP-S/LSO – správa o aktuálnom stave

J. Rybák, J. Ambróz, sr., J. Ambróz, jr., M. Trembáč, M. Hutár, P. Gömöry, S. Tomczyk, S. Sewell

10.40 – 11.10: Prestávka

Selhání erupce filamentu a oscilace ve filamentu protékaném proudem, jenž je udržován v rovnováze gravitací

P. Jelínek, M. Karlický, S. Belov

Pozorovanie niekoľkých veľkých eruptívnych protuberancií kozmickým korónografom Proba-3/ASPIICS a ich analýza

P. Schwartz, J. Dudík, S. Gunár, S. Shestov, G. Aulanier, B. Patel, P. Heinzel, A. N. Zhukov, S. Fineschi, Ph. Lamy, M. Mierla, H. Peter, P. Rudawy, K. Tsinganos, S. Nagata, T. T. Ishii, S. Jejčič

Pozorovanie Kelvinovej-Helmholtzovej nestability v slnečnej atmosfére s vysokým rozlíšením pomocou prístroja DKIST/VBI

I. Dorotovič

12.00 – Prestávka na obed

15.00

Predsedajúci: *F. Valach*

“Kink” nestabilita v plazmových výtryskoch v slnečnej atmosfére tvorených čiastočne ionizovanou plazmou

S. Lomineishvili, P. Gömöry, Z. Vashalomidze

Kinematická fragmentácia a zdanlivé slabnutie spikúl typu II závislé od priestorového rozlíšenia

E. Midelashvili, T. V. Zaqarashvili, P. Gömöry, Z. Vashalomidze.

Spektro-polarimetrické pozorovania jadier slnečnej erupcie typu C získané v infračervenej oblasti spektra: I. Spektrálne charakteristiky a dopredné modelovanie

Z. Vashalomidze, C. Quintero Noda, T. V. Zaqarashvili, M. Benko, D. Kuridze, P. Gömöry, J. Rybák, S. Lomineishvili, M. Collados, C. Denker, M. Verma, C. Kuckein, A. Asensio Ramos

Observatórium Lomnický štít - pozorovania k Slnku sa blízko približujúcich komét: prípad kométy 2026/A1

J. Rybák, O. Ivanova, J. Ambróz, sr., J. Ambróz, jr., M. Trembáč, M. Hutár, P. Gömöry

16.20 – 16.50: Prestávka

Za hranicou šumu: Nová vizualizácia jemných štruktúr a vlnenia v slnečnej koróne pomocou "KM Modelu"

K. Molnár

Zatmenia Slnka a budúcnosť: Detekcia vysokofrekvenčných oscilácií v bielej koróne počas úplných zatmení Slnka

K. Molnár

18.00 – Prednáška pre verejnosť v rámci Astrofilmu (Kultúrno-spoločenské centrum Fontána, Beethovenova 8, Piešťany):

Misia Vigil: Inteligentný kozmický strážca našej Zeme

Š. Mackovjak

15. októbra 2026, štvrtok

9.00

Predsedajúci: *J. Rybák*

Odozva magnetosféry na geomagnetickú búrku v máji 2024: aurorálna aktivita a energetická bilancia

M. Revallo, F. Valach, E. Koči

Dopad slnečnej búrky v máji 2024 na okolie Zeme a infraštruktúru na jej povrchu

I. Dorotovič, E. Koči

Dennostranový prúdový klin počas intenzívych geomagnetických búrok

F. Valach, M. Revallo, E. Koči

Výběr optimálních indexů sluneční aktivity pro ionosférický výzkum

J. Laštovička

Ionosférické odezvy na události ve slunečním větru a na sluneční zatmění 12. 8. 2026
J. Chum

10.40 – 11.10: Prestávka

Slnko ako podmienka javov v meteorológii (*prehľadový referát*)
M. Jarošová

12.00 – Prestávka na obed

15.00
Predsedajúci: *E. Koči*

Kozmické žiarenie a tvorba oblačnosti (*prehľadový referát*)
P. Bobík

Korelace mezi pohybem planet kolem Slunce a sluneční aktivitou
V. Mikula, P. Kalenda

Co můžeme říci o Planetě IX (Nine) ze sluneční aktivity?
P. Kalenda

16.30 – Záver seminára

18.00 – Prednáška pre verejnosť v rámci Astrofilmu (Kultúrno-spoločenské centrum Fontána, Beethovenova 8, Piešťany):

Kosmické koronografy ESA s českou účastí
P. Heinzel

P O S T E R Y

Pochopenie charakteru magnetickej búrky z mája 2024 – medziplanetárne príčiny a limity štandardného výpočtu AE indexu

E. Koči, I. Dorotovič, M. Revallo, F. Valach

Španielske zatmenie 2026

S. Kaniansky, K. Molnár, T. Csörgei, J. Károly

Deterministický Python pipeline pre pokročilú vizualizáciu a izoláciu dynamických štruktúr v slnečnej koróne

K. Molnár

Jemná struktura slunečního rádiového záblesku typu II a dynamika jeho zdrojů

A. Koval, M. Karlický, S. Dey, P. Zucca, M. Bárta

Co nebylo v Panoptiku

E. Marková

V Ý S T A V A F O T O G R A F I Í

V hlavnej úlohe Slnko

J. Mäsiar