

Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied,
059 60 Tatranská Lomnica
a
Slovenská astronomická spoločnosť pri Slovenskej akadémii vied,
059 60 Tatranská Lomnica

**Návrh projektu spolupráce na popularizáciu, odbornú a súvisiacu činnosť v oblasti
astronómie a príbuzných vied na rok 2016**

V roku 2016 sa okrem tradičnej aktivity činnosť členov SAS pri SAV zameria na zvyšovanie záujmu mladých ľudí o astronómiu, na podporu popularizácie vedy na Slovensku, na prípravu odborných konferencií a podujatí, na medzinárodnú spoluprácu pri ochrane pred svetelným znečistením, na vydanie odborných publikácií a na lepšiu informovanosť členov spoločnosti, ako aj širokej verejnosti prostredníctvom webovej stránky SAS pri SAV.

1. Astronomická olympiáda

Termín: jún, december 2016

Miesto: celoslovenské finále - Piešťany, 10. Medzinárodná olympiáda z astronómie a astrofyziky (IOAA) 2016 sa bude konať v Bhubanesware v Indii v dňoch 9. - 19. decembra 2016

Garant: *RNDr. Ladislav Hric, CSc.*, predseda Astronomickej olympiády na Slovensku

Požadované finančné náklady: 1900,- €

Priorita: A

Cieľ: Vyhľadávanie a vzdelávanie talentovanej mládeže na celom Slovensku, zorganizovanie súťaže pre žiakov základných a študentov stredných škôl, príprava celoslovenského finále, výber a účasť slovenskej výpravy na Medzinárodnej olympiáde z astronómie a astrofyziky. V minulých rokoch sa naši študenti umiestnili na popredných medailových pozíciách v rámci celosvetovej súťaže. Jeden z našich olympionikov je uvedený vo Wikipédii ako jeden z dvoch študentov na svete, ktorí získali 3 a viac zlatých medailí.

2. S ďalekohľadom na cestách

Termín: 10 podujatí počas celého roka 2016

Miesto: mestá a obce východného Slovenska

Garant: *doc. RNDr. Rudolf Gális, PhD.*, tajomník Stelárnej sekcie SAS

Požadované finančné náklady: 800,- €

Priorita: A

Cieľ: Hlavným cieľom projektu „S ďalekohľadom na cestách“ je prebudiť záujem mladých ľudí o astronómiu a ponúknuť im možnosť zaujímavo stráviť svoj voľný čas prostredníctvom jednoduchého a zároveň pôsobivého experimentu – pozorovania vesmírnych objektov pomocou astronomických ďalekohľadov. Pozorovania hviezdnej oblohy budú uskutočňované priamo u záujemcov, teda na ZŠ a SŠ, v mestách ale aj v odľahlých obciach východného Slovenska. Finančné prostriedky sa použijú na pokrytie cestovných nákladov organizátorov z radov členov SAS pri SAV. Predpokladaný počet účastníkov podujatí: 500

3. 23. celoštátny slnečný seminár s medzinárodnou účasťou

Termín: 30. mája - 3. júna 2016

Miesto: Liptovský Mikuláš

Garant: *RNDr. Ivan Dorotovič, CSc.*

Požadované finančné náklady: 400,- €

Priorita: A

Cieľ: Prezentovať nové výsledky vedeckého výskumu v oblastiach slnečnej fyziky a vzťahov Slnko – Zem, ako aj poskytnúť prehľad o súčasnom stave vo vybraných oblastiach slnečnej fyziky a geofyziky. Samostatný priestor bude venovaný prezentácii prác študentov a doktorandov univerzitných a akademických pracovísk a výsledkom odbornej a popularizačnej práce hviezdárni SR a ČR. Pozvané referáty, ústne prednesené príspevky i postery sa budú týkať nasledovných oblastí: fyzikálne javy v slnečnej atmosfére, slnečná aktivita, úplné zatmenia Slnka, kozmické počasie a geoaktivita. Z referátov prednesených na seminári vydá SÚH v Hurbanove zborník referátov v elektronickej forme na CD, ktorý bude publikovaný aj na internetovej stránke SÚH v Hurbanove. Predpokladaný počet účastníkov: 50, z toho 10 členov SAS pri SAV.

4. **Bezovec 2016 – medzinárodné stretnutie pozorovateľov premenných hviezd z radov mládeže a profesionálnych astronómov**
Termín: 3. - 5. jún 2016
Miesto: Bezovec
Garant: *RNDr. Ladislav Hric, CSc.*, predseda Stelárnej sekcie SAS
Požadované finančné náklady: 380,- €
Priorita: A
Cieľ: Stretnutia na Bezovci majú už vyše 50 ročnú tradíciu a patria k popredným akciám SAS pri SAV. Tradične umožňujú výmenu skúseností medzi profesionálnymi astronómami a záujemcami o pozorovanie premenných hviezd z radov študentov a mládeže aktívne pracujúcej v astronomických krúžkoch v rámci celého Slovenska. Aj tohto roku bude úlohou prizvať hostí a profesionálov zo zahraničia. Predpokladaný počet účastníkov: 45
5. **Medzinárodná konferencia o výskume premenných hviezd KOLOS 2016**
Termín: december 2016
Miesto: Astronomické observatórium a planetárium na Kolonickom sedle, Stakčín
Garant: *RNDr. Igor Kudzej, CSc.*
Požadované finančné náklady: 300,- €
Priorita: A
Cieľ: Medzinárodná konferencia venovaná problematike výskumu premenných hviezd, astronomickým pozorovaniam na observatóriu Kolonické sedlo, ako aj problematike svetelného znečistenia. Finančné prostriedky budú použité na pokrytie nákladov spojených s organizáciou konferencie, ako aj na uhradenie cestovných nákladov pre členov SAS pri SAV, ktorí sa aktívne zúčastnia na konferencii a prednesú príspevky o zapojení sa SAS pri SAV do výskumu premenných hviezd a riešenia problematiky svetelného znečistenia na Slovensku. Predpokladaný počet účastníkov: 30
6. **Súťaž mladých - o najlepšiu populárno-vedeckú akciu mladého člena SAS pri SAV - vedeckého alebo odborného pracovníka**
Termín: marec - október 2016
Miesto: mestá a obce Slovenska, Piešťany
Garant: *RNDr. Ladislav Hric, CSc., Mgr. Marián Vidovenec*
Požadované finančné náklady: 900,- €
Priorita: A
Cieľ: SAS pri SAV si uvedomuje dôležitosť popularizácie vedy a techniky pre napredovanie a pokrok našej spoločnosti. Prostredníctvom tejto súťaže chce povzbudiť predovšetkým svojich mladých členov z radov vedeckých a odborných pracovníkov, aby sa venovali aj tejto činnosti a týmto spôsobom prilákali ďalších mladých ľudí k štúdiu vedy a techniky. Finále a odovzdávanie cien sa uskutoční počas podujatia Astrofilm 2016 v Piešťanoch.
7. **Odborná konferencia Terminologickej komisie SAS pri SAV**
Termín: september/október 2016
Miesto: Astronomický ústav SAV, pracovisko Bratislava
Garant: *RNDr. Eduard Pittich, DrSc.*, predseda Terminologickej komisie SAS pri SAV
Požadované finančné náklady: 250,- €
Priorita: A
Cieľ: Neperiodické stretnutie členov Terminologickej komisie SAS pri SAV, vypracovanie a zhrnutie nových termínov z oblasti astronómie a astrofyziky a ich publikovanie v časopise Kultúra slova. Príprava nového rozšíreného vydania publikácie „Astronomická terminológia“ (2. vydanie, vydavateľ SÚH v Hurbanove). Finančné prostriedky budú použité na prípravu publikácie, ako aj na pokrytie cestovných nákladov členov terminologickej komisie.
8. **Pozorovateľská expedícia pre mládež**
Termín: august 2016
Miesto: Mníšek nad Hnilcom
Garant: *doc. RNDr. Rudolf Gális, PhD. a Ing. Peter Kaňuk*, Stelárna sekcia SAS
Požadované finančné náklady: 200,- €
Priorita: A
Cieľ: Pozorovateľské expedície, ktoré organizujú členovia SAS pri SAV v spolupráci s CVČ DOMINO

a Prírodovedeckou fakultou UPJŠ v Košiciach majú dlhoročnú tradíciu. Expedícia je pre mladých pozorovateľov nočnej oblohy z radov astronomických krúžkov, ako aj študentov odboru Astronómia a astrofyzika. Hlavnou náplňou expedície bude pozorovanie aktívnych meteorických rojov a astrofotografia. Finančné prostriedky budú použité na pokrytie cestovných nákladov členov SAS pri SAV.

9. **Praktikum pre pozorovateľov zákrytov hviezd Mesiacom a planétkami**

Termín: 5. – 11. augusta 2016, 18. – 20. novembra 2016

Miesto: chata Tepličné, Klenovec, hvezdáreň Vartovka, Banská Bystrica

Garant: Mgr. Stanislav Kaniansky, Sekcia zákrytov a zatmení SAS

Požadované finančné náklady: 200,- €

Priorita: A

Cieľ: Stretnutie pozorovateľov z radov amatérov a profesionálov. Uskutočnenie pozorovania predpovedaného úkazu. Prezentácia odborných výsledkov a tvorba spoločných projektov. Podujatie sa uskutoční v spolupráci s Kysuckou hvezdárnou, Hvezdárnou v Rimavskej Sobote, Krajskou hvezdárnou a planetáriom M. Hella v Žiari nad Hronom a Hvezdárnou v Banskej Bystrici. Finančné prostriedky sa použijú na pokrytie cestovných nákladov členov SAS pri SAV.

10. **Praktikum pre členov Sekcie astronomickej fotografie**

Termín: 5. – 11. augusta 2016, 18. – 20. novembra 2016

Miesto: chata Tepličné, Klenovec, hvezdáreň Vartovka, Banská Bystrica

Garant: Ing. Peter Delinčák, RNDr. Ján Mäsiar, Sekcia astronomickej fotografie

Požadované finančné náklady: 200,- €

Priorita: A

Cieľ: Dve sústreďenia členov sekcie a fotografov z radov amatérov a profesionálov. Praktické fotografické pozorovania. Workshop - spracovanie digitálnej fotografie. Podujatia sa uskutočnia v spolupráci s Kysuckou hvezdárnou, Krajskou hvezdárnou a planetáriom M. Hella v Žiari nad Hronom a Hvezdárnou v Banskej Bystrici. Finančné prostriedky sa použijú na pokrytie cestovných nákladov členov SAS pri SAV.

11. **Meteorická expedícia 2016**

Termín: 5. – 11. augusta 2016

Miesto: chata Tepličné, Klenovec

Garant: Mgr. Peter Zimnikoval, Mgr. Stanislav Kaniansky

Požadované finančné náklady: 200,- €

Priorita: A

Cieľ: Pozorovanie meteorických rojov podľa metodiky IMO. Pozorovanie pomocou špeciálnych videokamier a spektrálnych kamier. Budovanie databázy v rámci projektu CEMeNt (Central Europe Meteor Network). Expedícia je otvorená pre pracovníkov hvezdární, členov astronomických združení, mládež a ostatných záujemcov. Finančné prostriedky sa použijú na pokrytie cestovných nákladov členov SAS pri SAV.

12. **Astrofilm 2016**

Termín: október 2016

Miesto: Piešťany

Garant: *Mgr. Marián Vidovenec*, SÚH Hurbanovo

Požadované finančné náklady: 200,- €

Priorita: A

Cieľ: SAS pri SAV sa bude podieľať na organizácii už 10. ročníka tohto zaujímavého podujatia, ktoré si za dobu svojej existencie získalo celý rad priaznivcov všetkých vekových kategórií. Na podujatí budú prezentované nielen filmy s astronomickou tematikou, ale súčasťou programu budú aj zaujímavé prednášky popredných astronómov, výstavy a workshopy. Finančné prostriedky budú použité na uhradenie organizačných nákladov, prípravu programových materiálov podujatia a na pokrytie cestovných nákladov členov SAS pri SAV.

13. **Odborná astronomická konferencia**

Termín: 6. – 8. mája 2016

Miesto: Látky, okr. Detva

Garant: *Mgr. Tomáš Dobrovodský*

Požadované finančné náklady: 300,- €

Priorita: A

Cieľ: Príprava a organizácia odborného stretnutia profesionálnych astronómov a amatérskych

pozorovateľov, ktoré bude zamerané na výber, prípravu a organizáciu vhodných spoločných výskumných a pozorovateľských programov. Konferencia bude spojená s praktickým pozorovaním skúmaných objektov.

14. Park tmavej oblohy Poloniny – meteorit Kňahyňa

Termín: október 2016

Miesto: Park tmavej oblohy Poloniny

Garant: *RNDr. Peter Begeni, RNDr. Pavol Rapavý*, Sekcia ochrany pred svetelným znečistením

Požadované finančné náklady: 250,- €

Priorita: A

Cieľ: Príprava a organizácia medzinárodnej konferencie pri príležitosti 150. výročia pádu meteoritu Kňahyňa, ktorá sa bude konať v októbri 2016 na Astronomickom observatóriu na Kolonickom sedle. Príprava a umiestnenie informačno-propagačnej tabule a modelu meteoritu Kňahyňa v Parku tmavej oblohy Poloniny. Príprava, tlač a distribúcia propagačného materiálu o Parku tmavej oblohy Poloniny.

15. Medzinárodná konferencia o astronomickom vzdelávaní a popularizácii

Termín: 23. - 25. októbra 2016

Miesto: Pedagogická fakulta ZCU v Plzni

Garant: *RNDr. Pavol Rapavý*

Požadované finančné náklady: 300,- €

Priorita: A

Cieľ: Príprava a organizácia medzinárodnej konferencie o astronomickom vzdelávaní a popularizácii. SAS pri SAV bude spoluorganizátorom tejto konferencie.

16. Odborno-pozorovacie dni v PTO a BOTO

Termín: apríl - september 2016, 3 – 4 dvojdňové podujatia

Miesto: Park tmavej oblohy Poloniny, Beskydská oblasť tmavej oblohy, Park tmavej oblohy Veľká Fatra

Garant: *RNDr. Pavol Rapavý, RNDr. Peter Begeni*, Sekcia ochrany pred svetelným znečistením

Požadované finančné náklady: 250,- €

Priorita: A

Cieľ: Organizácia podujatí: dni otvorených dverí v parkoch tmavej oblohy (Park tmavej oblohy Poloniny, Beskydská oblasť tmavej oblohy a Park tmavej oblohy Veľká Fatra), Noc výskumníkov, Týždeň vedy a techniky na Slovenku, atď., na ktorých budú prezentované prednášky o svetelnom znečistení, ako aj výsledky práce Sekcie ochrany pred svetelným znečistením SAS pri SAV. Tiež budú prevádzané pravidelné merania svetelného znečistenia v uvedených parkoch tmavej oblohy.

17. Šoltésove dni - seminár astronómie pre pedagógov v rámci Konferencie učiteľov fyziky ZŠ a SŠ

Termín: jeseň 2016

Miesto: Bratislava

Garant: *RNDr. Leoš Kornoš, CSc.*

Požadované finančné náklady: 90,- €

Priorita: B

Cieľ: Prehlbovanie znalostí z astronómie a oboznamovanie učiteľov fyziky s najnovšími výsledkami astronomického výskumu. V rámci seminára sa uskutoční exkurzia na Astronomickom a geofyzikálnom observatóriu FMFI UK v Modre, v prípade priaznivého počasia spojená s ukážkou pozorovania nočnej oblohy. Finančné prostriedky budú použité na pokrytie nákladov spojených s organizáciou seminára.

18. Festival fyziky

Termín: 4. – 6. apríla 2016

Miesto: Smolenice

Garant: *RNDr. Pavol Rapavý*, Sekcia ochrany pred svetelným znečistením

Požadované finančné náklady: 100,- €

Priorita: B

Cieľ: Aktívna účasť na celoslovenskej konferencii s medzinárodnou účasťou Festival fyziky – Tvorivý učiteľ fyziky. Finančné prostriedky budú použité na pokrytie nákladov spojených s účasťou na tomto podujatí.

19. Medzinárodná fotosúťaž Svietme si na cestu...nie na hviezdy 2016

Termín: január - november 2016

Miesto: Rimavská Sobota

Garant: *RNDr. Pavol Rapavý*, Sekcia ochrany pred svetelným znečistením

Požadované finančné náklady: 250,-€

Priorita: B

Cieľ: 6. ročník medzinárodnej fotografickej súťaže zameranej na problematiku svetelného znečistenia. SAS pri SAV je spoluvyhlasovateľom tejto fotografickej súťaže. V roku 2015 sa súťaže zúčastnilo 43 autorov so 177 fotografiami.

20. Expedícia za úplným zatmením Slnka

Termín: marec 2016

Miesto: Indonézia

Garant: *Ing. Róbert Barsa*, Sekcia zákrytov a zatmení SAS

Požadované finančné náklady: 200,- €

Priorita: B

Cieľ: Dňa 9. marca 2016 bude možné pozorovať zatmenie Slnka, ktoré iba z niektorých miest našej planéty bude pozorovateľné ako úplné zatmenie. SAS pri SAV sa bude podieľať na spoluorganizovaní odbornej expedície členov našej spoločnosti za pozorovaním tohto výnimočného astronomického úkazu. Finančné prostriedky sa použijú na organizáciu expedície a hlavne na propagáciu dosiahnutých výsledkov.

21. Letný tábor pre mladých astronómov

Termín: 21. - 26. augusta 2016

Miesto: chata Tepličné, Klenovec

Garant: Mgr. Peter Zimnikoval, Mgr. Stanislav Kaniansky

Požadované finančné náklady: 0,- €

Priorita: B

Cieľ: SAS pri SAV sa dlhodobo zameriava na zvyšovanie záujmu mladých ľudí o astronómiu. Z tohto dôvodu sa bude v roku 2016 podieľať na organizovaní letného tábora pre mladých astronómov a dá tak deťom a mládeži možnosť oboznámiť sa s najnovšími poznatkami o vesmíre, ako aj získať praktické skúsenosti s používaním astronomickej techniky. Získané finančné prostriedky sa použijú na pokrytie cestovných nákladov členov SAS pri SAV.

22. Edičná činnosť SAS pri SAV

Termín: počas celého roka 2016

Požadované finančné náklady: 0,- €

Priorita: A

Cieľ: Vydanie odborných a informačných materiálov pre členov SAS pri SAV a odbornú verejnosť.

a) *Meteorické správy Vol. 37*

Garant: *prof. RNDr. Vladimír Porubčan, DrSc., Mgr. Peter Zimnikoval*, január- február 2016, Hvezdáreň v Banskej Bystrici, 100 ks.

b) *Astronomický cirkulár SAS - časť SLNKO*

Garant: *RNDr. Ivan Dorotovič, CSc., SÚH Hurbanovo*

c) *Fotodokumentácia, tlač a distribúcia propagačných materiálov k problematike svetelného znečistenia*

Garant: *RNDr. Pavol Rapavý*

Cieľ: Distribúcia už vydaných materiálov (brožúrka, plagát, skladačky) zameraných na propagáciu problematiky svetelného znečistenia, príprava a tlač nových nízkonákladových propagačných materiálov, napr. plagáty o Parku tmavej oblohy Poloniny pre jednotlivé obce na zlepšenie informovanosti obyvateľov.

d) *Hodina Zeme*

Garant: *Jaroslav Merc*

Cieľ: Realizácia a koordinácia „Hodiny Zeme v SR“, propagácia, informačné materiály, zapojenie SR do podujatia v roku 2016, aktualizácia internetovej stránky <http://hodinazeme.svetelnezneistenie.sk>.

e) *Globe at Night*

Garant: *Jaroslav Merc*

Cieľ: Realizácia a koordinácia projektu „Globe at Night“, zapojenie Slovenskej republiky do podujatia v roku 2016, vydanie propagačného materiálu k tomuto projektu, aktualizácia internetovej stránky <http://hodinazeme.svetelnezneistenie.sk>.

f) *Aktualizácia stránok o problematike svetelného znečistenia*

Garant: *René Novyzedlák*

Cieľ: Propagácia problematiky svetelného znečistenia na stránkach <http://www.svetelneznečistenie.sk>.

Náklady na doménu a priestor hradí SZA.

g) *Aktualizácia webovej stránky SAS*

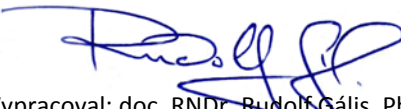
Garant: *Mgr. Emil Kundra, PhD.*

Cieľ: Skvalitnenie informácií pre členov SAS, ako aj pre širokú verejnosť. Bude potrebné zabezpečiť moderné softwarové ale aj hardwarové vybavenie a kvalitné fungovanie novej štruktúry stránky.

Náklady na doménu a priestor hradí AsÚ SAV.

Celkové požadované finančné prostriedky: 7 670,-€

V Košiciach, 25. januára 2016



Vypracoval: doc. RNDr. Rudolf Gális, PhD.
vedecký tajomník SAS pri SAV

V Tatranskej Lomnici, 28. januára 2016

Pripomienkoval a overil: RNDr. Ladislav Hric, CSc.
predseda SAS pri SAV