

HVEZDÁREŇ A PLANETÁRIUM M. R. ŠTEFÁNKA V HLOHOVCI



Kupola hlavného ďalekohľadu

- **8 787 NÁVŠTEVNÍKOV**
- **262 PODUJATÍ**

HVEZDÁREŇ A PLANETÁRIUM

V Trnavskom samosprávnom kraji pôsobí jedna hvezdáreň a planetárium - **Hvezdáreň a planetárium Milana Rastislava Štefánika v Hlohovci** (ďalej len HaP).

HaP je špecializované osvetové zariadenie Trnavského samosprávneho kraja zriadené v zmysle zákona č. 189/2015 o kultúrno-osvetovej činnosti. Zameriava sa na popularizáciu a vzdelávanie v oblasti astronómie a príbuzných prírodných vied. Okrem toho vykonáva i odbornú-pozorovateľskú a vedecko-výskumnú činnosť v oblasti fyziky Slnka a astrofyziky premenných hviezd. Do tejto oblasti patria i popularizačné pozorovania Slnka, Mesiaca, večernej oblohy a vzácných úkazov na oblohe.

História vzniku HaP je spätá so vznikom astronomického krúžku pri Závodnom klube odborov v Slovakofarme v roku 1954. V roku 1958 bola otvorená astronomická pozorovateľňa a tým aj prvá hvezdáreň v Hlohovci. Jej zakladateľom a prvým riaditeľom bol dr. Elemír Csere, ktorý bol aj jedným z nestorov celej slovenskej amatérskej astronómie.

V januári 1972 sa hvezdáreň stala súčasťou siete astronomických zariadení na Slovensku - ako príspevková organizácia s názvom Krajská hvezdáreň Hlohovec. Koordinovala popularizačné prírodovedné aktivity vo vtedajšom Západoslovenskom kraji. V roku 1976 bola otvorená budova terajšej hvezdárne na Sládkovičovej ulici. V roku 1983 bol do prevádzky uvedený ďalekohľad Cassegrain 600, slúžiaci predovšetkým na pozorovanie premenných hviezd.

Významným posunom pri činnosti hvezdárne bolo otvorenie planetária ako významnej didaktickej pomôcky pre výučbu a popularizáciu astronómie, ktoré sa uskutočnilo 5. júla 1989. Ďalšou významnou zmenou pre hvezdáreň bolo jej pomenovanie po Milanovi Rastislavovi Štefánikovi v roku 2009. V roku 2019 zaznamenala HaP ďalší výrazný míľnik, keďže sa vďaka realizovanému medzinárodnému projektu podarilo zaobstarať moderné digitálne planetárium v rozlíšení 4K.

Hvezdáreň spravuje štyri budovy vo vlastníctve TTSK – hlavnú budovu hvezdárne, planetárium a dve pozorovateľne (budova hvezdárne – otvorená v r. 1976, budova planetária – otvorená v r. 1989, kupola ďalekohľadu Cassegrain 600 - otvorená v r. 1983, pozorovateľňa pre popularizačné pozorovania-otvorená v r. 2008).

Územná pôsobnosť:	regionálna
Personálna vybavenosť:	10 pracovníkov
Priemerná mzda:	846,92 €
Príspevok zriaďovateľa BV:	247 909,00 €
Finančné prostriedky získané z grantov BV:	5 000,00 €
Kofinancovanie zriaďovateľom BV:	0,00 €
Tržby a vlastné výnosy:	14 506,72 €
Príspevok zriaďovateľa KV:	199 259,95 €
Finančné prostriedky získané z grantov KV:	0,00 €
Kofinancovanie zriaďovateľom KV:	0,00 €

HVEZDÁREŇ A PLANETÁRIUM M. R. ŠTEFÁNKA V HLOHOVCI



Kupola hlavného ďalekohľadu

Hvezdáreň a planetárium Milana Rastislava Štefánika v Hlohovci

adresa sídla: Sládkovičova 41, 920 01 Hlohovec
tel.: +421 33 7301828
e-mail: office@hvezdaren.org
webstránka: www.hvezdaren.org
Facebook: <https://www.facebook.com/hpmrsHC>
zriaďovacia listina č. 1350 zo dňa 01.04.2002
rok založenia organizácie: 1972
riaditeľ: Mgr. Karol Petřík (od 1.5.2019)



areál hvezdárne

Činnosť organizácie sa v roku 2021 riadila schváleným plánom práce a bola inšpirovaná 38 ročnými skúsenosťami existencie zariadenia ako inštitúcie na Sládkovičovej ulici, 49 ročnými skúsenosťami existencie hvezdárne v Hlohovci a 67 rokmi astronómie v Hlohovci.

V odbornopozorovateľskej činnosti sa pracovníci hvezdárne zamerali na pozorovanie Slnka a premenných hviezd, čo sú hlavné pozorovacie a výskumné programy hvezdárne, pri ktorých využívali najnovšie pozorovacie metódy. Ako doplnkové pozorovania Hvezdáreň a planetárium robí pozorovania zemetrasení a počasia pre vlastnú potrebu.

V oblasti popularizačnej činnosti patria k nosným činnostiam organizácie exkurzie v planetáriu a popularizačné pozorovania pri ďalekohľadoch. Ďalšími aktivitami sú súťaže, výstavy a dni otvorených dverí. V oblasti vzdelávacej činnosti sú to astronomické semináre, konferencie a konzultačné hodiny. V edičnej činnosti hvezdáreň vydáva materiály pre vnútornú potrebu a pre návštevníkov hvezdárne, ako napr. informátor, cirkulár k aktuálnemu daniu na oblohe a pod.. V organizácii pracujú 3 úseky – popularizačno-poradenský, pozorovateľsko-výskumný a úsek ekonomicko-hospodársky.

HOSPODÁRSKA ČINNOSŤ

Príspevok zriaďovateľa - bežné výdavky

Čerpanie bežných výdavkov HaP za rok 2021					
Ekonomická klasifikácia bežných výdavkov		Bežné výdavky v €			
		Schválený rozpočet	Rozpočet po úpravách	Skutočné čerpanie	čerpanie z upraveného rozpočtu v %
610	Mzdy	150 097,00	150 097,00	130 003,68	86,61%
620	Odvody	48 083,00	48 083,00	40 068,95	83,33%
630	Tovary a služby	110 827,00	130 766,00	107 002,47	81,83%
640	Bežný transfer	3 100,00	460,00	354,29	77,02%
SPOLU		312 167,00	329 406,00	277 429,39	84,22%

Príspevok zriaďovateľa - kapitálové výdavky

Čerpanie kapitálových výdavkov HaP za rok 2021				
	Kapitálové výdavky v €			
	Schválený rozpočet	Rozpočet po úpravách	Skutočné čerpanie	čerpanie z upraveného rozpočtu v %
Investičné akcie*	199 259,95	199 259,95	199 259,95	99,63%
HIM	0			
SPOLU				

* aj projektové dokumentácie

Špecifikácia kapitálových výdavkov HaP za rok 2021					
Investičné akcie			HIM		
Názov a stručný popis*	čerpanie z rozpočtu TTSK v €	Čerpanie z vlastných zdrojov v €	Názov a stručný popis*	čerpanie z rozpočtu TTSK v €	Čerpanie z vlastných zdrojov v €
			Rekonštrukcia planetária – stropný podhľad	31 150,10	0
			Projektová dokumentácia na výber zhotoviteľa stavby – vzduchotechnika v planetáriu	1 140,00	
			Rekonštrukcia planetária - Vzduchotechnika	69 938,65	
			Projektová dokumentácia pre stavebné ohlásenie a verejné obstarávanie, architektonicko-stavebné riešenie	1 950,00	
			Architektonická štúdia – rekonštrukcia planetária,	19 890,00	

			administratívnej budovy, vytvorenie návštevníckeho centra		
			Vybavenie planetária – laserové technológie	51 091,20	
			Projektová dokumentácia – vizualizácia interiérových priestorov 3D arch. model	16 020,00	
			Projektová dokumentácia – audiovizuálne technológie a svetelná technika pre outdoor a indoor projekcie, efekty a aplikácie	4 800,00	
			Výroba a montáž upevňovacieho venca efektového osvetlenia premietacej kupoly v planetáriu	3280,00	
SPOLU				199 259,95	

Tržby a vlastné výnosy 14 398,72 €

Grantové schémy

Čerpanie finančných prostriedkov HaP z dotačných schém za rok 2021						
P. č.	Vyhlasovateľ výzvy	Názov projektu	Požadovaná výška dotácie v €	Schválená výška dotácie v €	Kofinancovanie v €	BV/KV
1.	Mesto Hlohovec – dotácia z fondu MsZ	Nákup meteoritov	9 800,00	5 000,00	0,00	BV
SPOLU BV				5 000,00		
SPOLU KV				199 259,95		

Nehnutelný majetok TTSK v správe hviezdárne a planetária

Objekty v správe HaP za rok 2021			
Celkový počet objektov	Názov objektu	Stručný popis investície *	Náklady v €
4	Planetárium	Budova planetária HaP-	199 259,95
	Hvezdáreň	Administratívna a pracovná budova HaP-	-
	Kupola	Budova ďalekohľadu Schmidt-Cassegrain 600/2400. Určené na odborné a vedecko-výskumné pozorovania.	-
	Pozorovací domček	Budova s odsuvnou strechu a ďalekohľadmi, určená na odborné a popularizačné pozorovania	-

**kúpa objektu, rekonštrukcia, reštaurovanie, výstavba nového objektu, projektová dokumentácia atď.*

Objekty v nájme HaP za rok 2021			
Celkový počet objektov	Názov objektu	Plocha v m ²	Výška nájmu v €
-	-	-	-

Priestorové podmienky HaP v m² za rok 2021				
Celková výmera objektov	Nezastavané plochy (nádvorcia, záhrady, trávniky)	Prednáškové miestnosti, planetárium a iné priestory určené pre verejnosť	Kancelárie	Ostatné priestory
1.613	3.433	215	210	225

POPULARIZAČNO-VZDELÁVACIA ČINNOSŤ

Exkurzie

Nariadenia vlády a vyhlášky ÚVZ SR v boji s pandemiou koronavírusu COVID 19 výrazne ovplyvnili popularizačno-vzdelávaciu činnosť našej inštitúcie aj tento rok.

Exkurzie organizuje hvezdáreň a planetárium pre školy – materské, základné a stredné. Výber programu je závislý od veku detí. V roku 2021 sa uskutočnilo celkovo **84** exkurzií s počtom návštevníkov **2 694**.

Exkurzie pre verejnosť sú určené pre individuálnych záujemcov, organizujú sa 3 krát mesačne. V roku 2021 ich bolo zrealizovaných 126 s počtom účastníkov **2 442**.

Exkurzie v HaP za rok 2021						
Mesiac	Školy		Verejnosť		Spolu	
	Exkurzie pre školy	Počet účastníkov	Exkurzie pre verejnosť	Počet účastníkov	Počet exkurzií spolu	Počet účastníkov spolu
Január	0	0	0	0	0	0
Február	0	0	0	0	0	0
Marec	0	0	1	8	1	8
Apríl	0	0	2	18	2	18
Máj	0	0	1	12	1	12
Jún	0	0	1	6	1	6
Júl	12	326	12	177	24	503
August	5	140	23	495	23	430
September	11	345	13	301	20	506
Október	37	1 257	11	217	48	1 474
November	19	626	62	1 208	81	1 834
December	0	0	0	0	0	0
SPOLU	84	2 694	126	2 442	210	5 136

Súťaže

Vesmír očami detí – XXXVI. ročník celoslovenskej výtvarnej súťaže pre žiakov MŠ, ZŠ a ZUŠ.

Do regionálneho kola súťaže sa zapojili žiaci z 7. okresov TTSK.
miesto realizácie: HaP Hlohovec
výstup: výtvarné obrazy
počet zúčastnených: 287
Do celoslovenského kola porota vybrala 79 prác



Čo vieš o hviezdach – regionálne a krajské kolo vedomostnej súťaže
vyhlasovateľ: Slovenská ústredná hviezdáreň v Hurbanove
organizátor: HaP
miesto realizácie: Hlohovec
výstup: Elektronická forma súťaže na krajskej úrovni.
počet návštevníkov: 12

Za TTSK postúpilo na celoslovenské kolo 12 súťažiacich zo 4. okresov kraja.

Popularizačné pozorovania

Po každom programe v planetáriu majú účastníci exkurzií možnosť zúčastniť sa na popularizačných pozorovaniach dennej alebo nočnej oblohy. V prípade nepriaznivého počasia je to prehliadka pozorovacej techniky a ďalekohľadov hviezdárne. Témou pozorovaní je cez deň Slnko a večer Mesiac, planéty, galaxie, hmloviny, kométy a iné objekty. Osobitnou kapitolou je pozorovanie vzácnych úkazov a zatmení.

V roku 2021 pracovníci pri príležitosti MDD usporiadali pozorovanie nočnej oblohy pre 27 návštevníkov.

10. júna sme pozorovali čiastočné prstencové zatmenie Slnka, navštívilo nás počas dňa 26 ľudí, livestreamové pozorovanie sledovalo 598, dokonca tento úkaz vysielala aj Hlohovská televízia z našej hviezdárne.

22. júla odborní pracovníci HaP uskutočnili podujatie pozorovania Slnka (k oslave narodenia M. R. Štefánika) na Zámku v Hlohovci, kde sa prišlo pozrieť na Slnko cca 215 návštevníkov.

7. augusta sme pri tej istej príležitosti ako na Zámku, uskutočnili akciu pozorovaní dennej a nočnej oblohy na Bradle s účasťou cca 152 ľudí.

12. augusta sme otvorili brány areálu na pozorovanie Perzeíd pre verejnosť s odborným výkladom, na ktorej sme uvítali viac ako 200 návštevníkov.

Pri príležitosti „Rozlúčky s prázdninami“ HaP organizovala pozorovanie a prehliadku pozorovacej techniky pre zo základnej aj materskej školy v Jaslovských Bohuniciach.

Od 20. septembra do 26. septembra, pri príležitosti Európskych dní kultúrneho dedičstva, HaP zorganizovalo podujatie na Zámku v Hlohovci, kde si pozorovaciu techniku a úkaz na Slnko prišlo pozrieť 134 ľudí.



Popularizačné pozorovania v HaP za rok 2021		
Mesiac	Počet pozorovaní	Počet účastníkov
Január	0	0
Február	0	0
Marec	0	0
Apríl	0	0
Máj	2	19
Jún	4	634
Júl	2	222
August	14	827
September	10	426
Október	2	61
November	0	0
December	0	0
SPOLU	34	2 189

Semináre

V roku 2021 boli zorganizované 2 tradičné astronomické semináre - Hlohovská astrofotografia a Bezovec - Stelárna astronómia. Zúčastnilo sa ich 0 účastníkov a prednášali také osobnosti ako

- **Hlohovská astrofotografia HAF-BAF (29. 5. 2021)**
miesto konania: Hvezdáreň a planetárium M. R. Štefánika v Hlohovci
organizátor: HaP Hlohovec
počet účastníkov: 13

Podujatie organizuje HaP ako medzinárodné stretnutie a workshop pre záujemcov o získavanie kvalitných fotografií hviezdnej oblohy a hlbokého vesmíru. Za obdobie svojej existencie získal reputáciu najlepšej astrofotografickej vzdelávacej akcie na Slovensku.

- **Bezovec 2021 - Konferencia mladých astronómov (10. 9. – 12. 9. 2021)**
miesto konania: penzión Bezovec, Bezovec
organizátori: HaP Hlohovec, Slovenská astronomická spoločnosť, Prírodovedecká fakulta Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave
počet účastníkov: 39

Hlavnou náplňou konferencie bola prezentácia vedecko-výskumnej činnosti mladých astronómov, predovšetkým z radov vysokoškolských študentov. Konferencie o úspechoch stelárnej astronómie patria k popredným akciám, ktoré každoročne organizuje [Hvezdáreň a planetárium M. R. Štefánika](#) v Hlohovci a [Slovenská astronomická spoločnosť pri SAV](#). Tieto stretnutia tradične umožňovali výmenu skúseností medzi profesionálnymi astronómami a záujemcami o pozorovanie premenných hviezd, ako aj ďalšie oblasti astrofyziky z radov študentov, mládeže aktívne pracujúcej v astronomických krúžkoch a tiež pracovníkov hvezdární a planetárií z celého Slovenska. Prvýkrát sa takáto akcia, vtedy seminár, zorganizovala v roku 1958 v spolupráci s osvetovým ústavom v Prahe, neskôr v spolupráci so Slovenskou astronomickou spoločnosťou už 56 rokov v prírodnej lokalite Bezovec pri Piešťanoch.



Hlavnou témou konferencie bola vedecko-výskumná činnosť mladých astronómov v rôznych oblastiach výskumu vesmíru. Na konferenciu boli pozvaní predovšetkým študenti všetkých stupňov vysokoškolského štúdia, aby predstavili výsledky ich výskumu dosiahnuté nielen počas prípravy ich záverečných prác. Okrem prezentácií mohli účastníci zároveň spoločne diskutovať o možnostiach vzájomnej spolupráce v oblasti astronomického výskumu na Slovensku.

Dni otvorených dverí

▫ Deň astronómie

miesto konania: Hlohovec

organizátori: HaP

počet účastníkov: neznámy, online prístup

Podujatie zamerané k medzinárodnému dňu hviezdárni a planetárií sa z dôvodu pandémie neuskutočnilo. Na web stránke hviezdárne boli v termíne 15.-23.3.2021 zverejnené 3. programy

Videoprogram zahrňujúci výtvarné práce s kozmonautickou tematikou

Videoprogram k 60. výročiu letu prvého kozmonauta J. A. Gagarina

Videoprogram k 30. výročiu letu prvého raketoplánu Columbia



Prednášky

- K. Petřík: Génus štvrtého rozmeru, Senec, 04.08.2021
- K. Petřík: Einstein a relativita, Perzeidy 2021, Vrchteplá, 08.08.2021
- K. Petřík: Status automatizácie ďalekohľadu ZC600, Kolofota 2021, 17.-19.06.2021, Observatórium Kolonické sedlo

KLUBOVÁ ČINNOSŤ

Aj v roku 2020 pracoval klub pozorovateľov s počtom členov 8. Zameriaval sa hlavne na pozorovania nočnej oblohy a fotografovanie objektov. Členovia sa schádzali v obmedzenom počte a sporadicky, podľa možnosti vzhľadom na pandemickú situáciu, 1x za štvrťrok.

METODICKO-PORADENSKÁ ČINNOSŤ

Koordinácia, usmerňovanie a metodické poradenstvo pre pedagógov

-

Metodická pomoc pre poslucháčov vysokých a žiakov stredných škôl

-

Práca v odborných komisiách a redakčných radách

-

Ostatné metodicko-poradenské služby

Pracovníci priebežne a celoročne poskytujú poradenstvo pre záujemcov o výber a zaobstaranie astronomickej pozorovacej a fotografickej techniky, ako aj doporučujú metodické postupy pri práci s ňou. Zároveň zabezpečujú aj malé opravy alebo čistenie optiky a astrotechniky pre svojich návštevníkov či účastníkov seminárov a workshopov.

SPOLUPRÁCA S ORGANIZÁCIAMI

Partnerstvá

Partnerstvá HaP			
	Počet partnerstiev	Menný zoznam partnerov	Forma spolupráce*
Počet aktívnych národných partnerstiev mimo TTSK (spoločná aktivita min. raz za 3 roky)	7	Slovenská ústredná hviezdáreň Hurbanovo	Vedecko – výskumná a publikačná činnosť v oblasti pozorovania Slnka
		Slovenská astronomická spoločnosť	Organizovanie spoločných konferencií a seminárov
		Hviezdáreň Humenné	Spoločná astrofyzikálna, publikačná a pozorovacia činnosť v oblasti premenných hviezd
		Fakulta matematiky, informatiky a fyziky, UK Bratislava	Organizovanie spoločných konferencií a seminárov
		Prírodovedecká fakulta, Univerzita P.J.Šafárika, Košice	Organizovanie spoločných konferencií a seminárov
		Astronomický ústav, Slovenská akadémia vied	Pozorovacia kampaň na fotometriu exoplanét
		Vlastivedné múzeum v HC	Výstavné priestory pre súťaž Vesmír očami detí

Počet aktívnych nadnárodných partnerstiev (spoločná aktivita min. raz za 2 roky)	3	Námorná národná univerzita v Odese - Ukrajina	Spoločná pozorovateľská a publikačná činnosť v oblasti premenných hviezd
		Slezská univerzita v Opave	Projektová a vzdelávacia činnosť v rámci projektu Interreg VA - SK
		Gymnázium Valašské Klobouky	Projektová a vzdelávacia činnosť v rámci projektu Interreg VA - SK
Počet partnerstiev so školskými zariadeniami	2	Slezská Univerzita v Opave	Projektová a vzdelávacia činnosť v rámci projektu Interreg VA - SK
		Gymnázium Valašské Klobouky	Projektová a vzdelávacia činnosť v rámci projektu Interreg VA - SK

Členstvo v odborných organizáciách

Slovenská astronomická spoločnosť pri SAV v Tatranskej Lomnici - výška členského: 15 eur.

Slovenská astronomická spoločnosť je prestížna stavovská organizácia združujúca odborných a vedeckých pracovníkov, ako aj záujemcov, v oblasti astronómie, astrofyziky a príbuzných vied. Členstvo v tejto organizácii nám dáva možnosť podieľať sa na tvorbe a príprave spoločných akcií, ako aj uchádzať sa o dotácie na organizáciu vlastných odborných a popularizačných aktivít. Vďaka tejto spolupráci sme získali podporné finančné prostriedky na organizáciu konferencie Bezovec 2021.

ODBORNO-POZOROVAŤEL'SKÁ ČINNOSŤ

Pozorovanie premenných hviezd

Výskumné pozorovania premenných hviezd sa v r. 2021, po ukončení rekonštrukčných a automatizačných prác na hlavnom ďalekohľade Cassegrain 600 v prvej polovici roka, začali realizovať začiatkom augusta. Celkovo bolo pozorovaných 14 objektov, z toho 13 kataklizmatických a zákrytových premenných hviezd a jeden exoplanetárny systém. Využilo sa pritom 21 pozorovacích nocí.

Servisné pozorovania

Pozorovania Slnka - vizuálne 19 dní, digitálna fotografia 0 expozícií, kresby – 19, protuberancie vizuálne 19 dní

Relatívne číslo slnečnej aktivity za rok 2021 je 24,05, čo znamená, že Slnko je na vzostupe svojej aktivity.

Patrolné pozorovania

Je to pozorovanie protuberancií – bolo 19 pozorovacích dní.

Pozorovanie zatmení a vzácných úkazov na oblohe

V roku 2021 bolo z nášho územia možné pozorovať čiastočné zatmenie Slnka 10. 6. 2021. Tento úkaz sme pozorovali, zaznamenali a sprostredkovali živým online vysielaním na Internete s vysokou sledovateľnosťou (viac ako 600 videní). Počasie nám prialo, čo sme využili na pozorovanie a fotografické zachytenie priebehu zatmenia našimi prístrojmi (viď. Foto).



VEDECKO-VÝSKUMNÁ ČINNOSŤ

Vedecko-výskumná činnosť v oblasti publikačnej a edičnej

Vedecká monografia

-

Kapitoly vo vedeckej monografii – v zahraničnej

-

Kapitoly vo vedeckej monografii – v domácej

-

Vedecký alebo odborný článok v odbornom zahraničnom periodiku

- Falanga, M. ; **Bakala, P.** ; La Placa, R. ; De Falco, V. ; De Rosa, A. ; Stella, L. : Exploring higher order images with Fe K α -lines from relativistic discs: black hole spin determination and bias, 2021, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 504, Issue 3, pp.3424-3434

Vedecký alebo odborný článok v odbornom domácom periodiku

-

Vedecký alebo odborný článok v domácom periodiku

-

Vedecký alebo odborný článok v zahraničnom periodiku

-

Dlhodobé vedecko-výskumné aktivity v stave realizácie

- Fotometrický výskum kataklizmatických premenných hviezd (CVs)
- Fotometrický a spektroskopický výskum symbiotických premenných hviezd (SS)
- Fotometria aktívnych galaktických jadier (AGN) a ďalších relativistických objektov
- Fotometria a spektroskopia veľmi slabých roentgenových objektov (SSXS)
- Fotometria exoplanét
- Výskum slnečnej aktivity

PROPAGÁCIA

Webové sídlo organizácie

- Adresa webového sídla organizácie (link) – www.hvezdaren.org
- Rok vznik webového sídla / rok poslednej aktualizácie: 2009 /2021
- Súlad s pravidlami Ministerstva financií SR – štandardy pre informačné systémy verejnej správy (Metodický pokyn č. MF/23579/2011-165, Výnos č. 312/2010-132 Z. z. a Zákona č. 275/2006 Z. z.) – je v súlade s pravidlami

Sociálne siete

Facebook

<https://www.facebook.com/hpmrsHC>

Počet oslovených ľudí: 23 321

Počet návštev stránky: 1921

Počet zmienok o stránke z iných zdrojov: 18

Počet odberateľov: 722

Počet interakcií: 6800

Počet príspevkov: 52

Oslovenie ľudí na FB bolo prostredníctvom pridania našich príspevkov na FB, zdieľaní príspevkov inými ľuďmi (priatelia, priatelia priateľov...) a pozvanie z našej strany na sledovanie a odoberanie našej stránky.

Instagram - nie

-

Iné - nie

-

Využívanie médií

- **Frašťacké noviny** – kalendár podujatí na každý mesiac v roku
- **JOJ TV** – vianočná relácia „Bez servírky“, premiérovu vysielané dňa 18.12.2021
- **Hlohovská televízia** – čiastočné zatmenie Slnka, beseda s Mgr. Karolom Petříkom
- **Online stream**
 - **Hudba pod hviezdnu oblohou (30.5.2021)** - livestreamový koncert p. Allana Mikuška
 - miesto konania : planetárium HaP Hlohovec
 - organizátor : HaP Hlohovec
 - počet účastníkov : **46 online**
 -
 - **Hudba pod hviezdnu oblohou (6. 6. 2021)** - livestreamový koncert country speváka Allana Mikuška
 - miesto konania : planetárium HaP Hlohovec
 - organizátor : HaP Hlohovec
 - počet účastníkov :38 online
 -
 - **Čiastočné zatmenie Slnka - 10. 06. 2021**
 - miesto konania : HaP Hlohovec
 - organizátor : HaP Hlohovec
 - počet účastníkov : **619 online**
 -
 - **Hudba pod hviezdnu oblohou (21.12. 2021)** - livestreamový vianočný koncert p. Allana Mikuška a Henricha Nováka
 - miesto konania : planetárium HaP Hlohovec
 - organizátor : HaP Hlohovec
 - počet účastníkov : **42 online**

Výročné správy organizácie

Nie je uverejnená.

Aktívna komunikácia so školami

- Počet oslovených MŠ /192
- Počet oslovených tried v ZŠ/368
- Počet oslovených tried v SŠ/460

- Školy boli oslovené za účelom pozvania na účasť v súťažiach Vesmír očami detí a Čo vieš o hviezdach.

Tlačová propagácia výstav, expozícií, podujatí a ostatných aktivít

Názov propagovanej výstavy, aktivity atď.	jazyk	pozvánky	plagáty	banner	tlačová správa
Hlohovská astrofotografia	SLK	E	-	-	-
Stelárna astronómia	SLK	E	-	-	-
Súťaž – Vesmír očami detí	SLK	E	-	-	-
Súťaž – Čo vieš o hviezdach	SLK	E	-	-	-
Exkurzie pre verejnosť/mesiac	SLK		12/mesiac		

Iné formy propagácie

- **Firma Kvant – laserová show 28. 4. 2021 v areáli HaP.**
- **Nahrávanie videoklipu v areáli HaP HC, pieseň Kali/ (feat.) M. Cisár: Miliónkrát**
- **Konferencia „NASUTI 2021 - TMA“ v Moravanoch nad Váhom 18. 09. 2021 – moderovaná diskusia Mgr. K. Petríka o svetelnom znečistení**
- **Prednáška na nami organizovanej konferencii Bezovec 2021 o výsledkoch odbornej spolupráce: P. A. Dubovský, I. Kudzej, T. Medulka, K. Petřík, S. Shugarov – Observations of recent novae visible on the northern hemisphere**

EDIČNÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

(okrem vedecko-výskumnej činnosti)

Edičná činnosť (*monografie, katalógy, zborníky, brožúry, príručky, informačné a propagačné materiály /bulletiny, skladačky a pod./, periodické publikácie /časopisy/ atď.*)

-

Publikačná činnosť (*kapitoly, články a state v knihách; články v časopisoch a multimediálnych dokumentoch; príspevky v zborníkoch; elektronické práce sprístupnené verejnosti spôsobom umožňujúcim hromadný prístup; ostatné dokumenty*)

Na Slovensku

-

V zahraničí

-

MEDIÁLNE OHLASY

Ohlasy na Vedecko-výskumnú činnosť v oblasti publikačnej a edičnej

Ohlasy v odborných periodikách a dennej tlači – zahraničnej

-

Ohlasy v odborných periodikách a dennej tlači – domácej

-

Ohlasy na publikačnú a edičnú činnosť

Ohlasy v odborných periodikách a dennej tlači – zahraničnej

-

Ohlasy v odborných periodikách a dennej tlači – domácej

-

Ohlasy na podujatia a iné kultúrne aktivity

Ohlasy v odborných periodikách a dennej tlači – zahraničnej

Československý časopis fyziky č.5 (2021), str. 391-392 – Bezovec 2021 – Konferencia mladých astronómov

Ohlasy v odborných periodikách a dennej tlači – domácej

Život v Hlohovci – medzinárodný týždeň hviezdární a planetárií (apríl 2021)

ELEKTRONICKÉ SLUŽBY

Využitelnosť elektronických služieb v HaP v roku 2021		
	Áno	Nie
Možnosť elektronickej rezervácie vstupného prostredníctvom on-line formulára	-	X
Možnosť elektronickej rezervácie služby (fotenie, odborný výklad atď.) prostredníctvom on-line formulára	-	X
Možnosť elektronickej platby za objednané služby	-	X

ZAHRANIČNÉ SLUŽOBNÉ CESTY

Zahraničné cesty zamestnancov HaP za rok 2021				
P. č.	Miesto rokovania	Štát*	Dátum	Účel zahraničnej cesty**
1	Brno	ČR	27.7.-1.8.2021	Full-dome festival
2	Praha	ČR	5.9.-7.9.2021	Odovzdanie požadovaných dokladov na Českú správu sociálneho zabezpečenia
3	Starý Hámry	ČR	1.10.-3.10.2021	Seminár „Rozvoj přeshraniční observační sítě“
4	Ždánice	ČR	19.11.-20.11.2021	Výber a kúpa meteoritov

ŠTATISTICKÉ ÚDAJE HVEZDÁRNE A PLANETÁRIA ZA ROK 2021

Personálna vybavenosť

Personálna štruktúra zamestnancov HaP za rok 2021								
Počet pracovníkov	Prepočítaný počet pracovníkov	Schválený počet pracovníkov	Počet odborných pracovníkov	Počet riadiacich pracovníkov	Počet admin. pracovníkov	Počet obslužných pracovníkov	Priemerná mzda v €	Priemerný vek
10	9	10	6	1	2	1	846,92	51,5

Kvalifikačná štruktúra zamestnancov HaP podľa pohlavia za rok 2021													
	VŠ II. stupňa		VŠ I. stupňa		SŠ s maturitou		SŠ bez maturity		Základné		SPOLU		
	Muž	Žena	Muž	Žena	Muž	Žena	Muž	Žena	Muž	Žena	Muž	Žena	
Štatutár	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Ostatní riadiaci pracovníci	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Odborní pracovníci	2	1	-	-	3	-	-	-	-	-	5	1	
Administratívny pracovníci	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	
Obslužní pracovníci	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	

Štruktúra zamestnanosti HaP podľa dĺžky trvania pracovného pomeru za rok 2021						
	Muži	%	Ženy	%	Spolu	%
do 5 rokov	3	30	4	40	7	70
do 10 rokov	1	10	-	-	1	10
do 15 rokov	-	-	-	-	-	-
do 20 rokov	-	-	-	-	-	-
nad 20 rokov	2	20	-	-	2	20
SPOLU	6	60	4	40	10	100

Veková štruktúra zamestnancov HaP za rok 2021						
	do 20 rokov	21 – 30	31 – 40	41 – 50	51 – 60	nad 60 rokov
Štatutár	-	-	-	1	-	-
Ostatní riadiaci pracovníci	-	-	-	-	-	-
Odborní pracovníci	-	-	2	-	3	1
Administratívni pracovníci	-	-	-	1	1	-
Obslužní pracovníci	-	-	-	-	1	-

Platové zaradenie zamestnancov HaP podľa vzdelania za rok 2021				
Vzdelanie	Platová trieda	Počet zamestnancov	Priemerný plat v platovej triede	Priemerný plat v dosiahnutom stupni
VŠ II. stupňa	6	2	829,75	896
	7	1	931	
	8	1	993,5	
VŠ I. stupňa	-	-	-	-
SŠ s maturitou	5	2	771,75	826,9
	6	3	863,67	
SŠ bez maturity	-	-	-	-
Základné	1	1	343,5	343,5

Počet zamestnancov organizácie na základe špecifických kritérií za rok 2021			
Celkový počet zamestnancov	Pracujúci dôchodcovia	ZŤP	Pracovník na materskej / rodičovskej dovolenke
10	1	-	1

Odborný rast a vzdelávanie

Ďalšie vzdelávanie zamestnancov HaP za roky 2019 - 2021			
	2019	2020	2021
Počet zamestnancov, ktorí absolvovali, resp. ukončili vzdelávanie (dištančné štúdium, kurzy atď.)	1	0	0
Počet zamestnancov, ktorí v súčasnosti absolvujú vzdelávanie (dištančné štúdium, kurzy atď.)	0	0	1

Pohyb pracovných síl

Pohyb pracovných síl v HaP za roky 2019 - 2021								
2019			2020			2021		
prírastok	úbytok	spolu	prírastok	úbytok	spolu	prírastok	úbytok	spolu
6	2	12	0	2	10	1	1	10

Hlavné ukazovatele činnosti

Popularizačno-vzdelávacia činnosť HaP za roky 2019 - 2021						
	2019		2020		2021	
	počet	návštevníci	počet	návštevníci	počet	návštevníci
Exkurzie pre školy	416	12.844	25	756	84	2 694
Exkurzie pre individuálnych návštevníkov	2	2	63	1 464	126	2 442
Súťaže	2	60	2	572	2	299
Konferencie a semináre	3	90	1	148	1	
Dni otvorených dverí	1	110	-	-		
Popularizačné pozorovania	416	10.460	13	320	34	2 189
Prednášky	-	-	7	211	3	501
Besedy	-	-	-	-	1	
Špecializované akcie - vlastné	-	-	-	-	9	476
Špecializované akcie - cudzie	-	-	-	-	2	186
Tvorivé dielne	-	-	-	-	-	-
Ostatné	-	-	-	-	-	-
SPOLU	840	23.504	109	4020	262	8 787

Edičná a publikačná činnosť HaP za roky 2019 - 2021					
Edičná činnosť			Publikačná činnosť		
2019	2020	2021	2019	2020	2021
-	1 (brožúrka)		-	-	-

Počet platiacich a neplatiacich návštevníkov HaP za roky 2019 - 2021					
2 019		2020		2021	
Platiaci	Neplatiaci	Platiaci	Neplatiaci	Platiaci	Neplatiaci
13.823	9.681	13.823	9.681	7 787	1 000

Návštevnosť škôl v HaP za roky 2019 - 2021					
Pedagógovia			Študenti		
2019	2020	2021	2019	2020	2021
885	85	695	15 835	936	1 999

Odborno-pozorovateľská činnosť HaP za roky 2019 – 2021		
Rok	Vizuálne pozorovania slnka	Vizuálne pozorovania protuberácií na slnku
2019	137	122
2020	62	62
2021		

Vedecko-výskumné úlohy HaP za roky 2019 - 2021					
Počet vedecko-výskumných úloh			Počet zamestnancov podieľajúcich sa na vedecko-výskumných úlohách		
2019	2020	2021	2019	2020	2021
2	2		2	2	

Čerpanie finančných prostriedkov HaP z dotačných schém za roky 2019- 2021											
Počet podaných projektov			Požadovaná výška dotácie			Počet schválených projektov			Schválená výška dotácie		
2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
3	0	3	606 093,94	0	0	1	0	1	81 000	0	5 000

Objekty v správe HaP za rok 2021			
Celkový počet objektov	Názov objektu	Stručný popis investície *	Náklady v €
4	Planetárium	rekonštrukcia planetária, administratívnej budovy a vytvorenie návštevníckeho centra	199.259,95
	Hvezdáreň	-	-
	Kupola	-	-
	Pozorovací domček	-	-

*kúpa objektu, rekonštrukcia, reštaurovanie, výstavba nového objektu, projektová dokumentácia atď.

Návštevnosť webovej stránky HaP za rok 2021				
Jedinečný návštevníci	Celková návštevnosť	Miera okamžitých odchodov v %	Počet stránok za reláciu	Priemerné trvanie relácie
5696	10620	69	1,52	00:01:52

Počet zamestnancov organizácie na základe špecifických kritérií za roky 2019 - 2021				
	Celkový počet zamestnancov	Pracujúci dôchodcovia	ZŤP	Pracovník na materskej / rodičovskej dovolenke
2019	12	1	-	-
2020	10	1	-	1
2021	10	1	-	1

Odborno-pozorovateľská činnosť HaP za roky 2019 – 2021		
Rok	Vizuálne pozorovania slnka	Vizuálne pozorovania protuberácií na slnku
2019	137	122
2020	62	62
2021	19	19

Čerpanie finančných prostriedkov HaP z dotačných schém za roky 2019 - 2021

Počet podaných projektov			Požadovaná výška dotácie			Počet schválených projektov			Schválená výška dotácie		
2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
3	2	3	606.093	2.300	134400	1	2	1	70.000	2.300	5.000

Čerpanie finančných prostriedkov HaP z dotačných schém za rok 2021

P. č.	Vyhlasovateľ výzvy	Názov projektu	Požadovaná výška dotácie v €	Schválená výška dotácie v €	Kofinancovanie v €	BV/KV
1	Mesto Hlohovec – dotácia z fondu MsZ	Nákup meteoritov	9.800	5.000	1.520	BV
SPOLU BV				5.000	1.520	
SPOLU KV				-	-	

Vedecko-výskumné úlohy HaP za roky 2019 - 2021

Počet vedecko-výskumných úloh			Počet zamestnancov podieľajúcich sa na vedecko-výskumných úlohách		
2019	2020	2021	2019	2020	2021
2	2	2	3	3	2