

# PLÁN ČINNOSTI

## KRAJSKEJ HVEZDÁRNE A PLANETÁRIA MAXIMILIÁNA HELLA V ŽIARI NAD HRONOM NA ROK 2022

Krajská hviezdáreň a planetárium Maximiliána Hella v Žiari nad Hronom (ďalej len KHaP) je kultúrno-výchovné zariadenie prírodovedného charakteru, ktoré spoločne so svojimi organizačnými súčasťami Hviezdárňou v Banskej Bystrici (ďalej len HBB) a Hviezdárňou v Rimavskej Sobote (ďalej len HRS), plní poslanie šíriť poznatky z odboru astronómie a príbuzných prírodných a technických vied, rozvíjať záujmovú činnosť a mimoškolské vzdelávanie na území Banskobystrického samosprávneho kraja.

### I. HLAVNÉ ÚLOHY

Dlhodobé hlavné úlohy a ciele KHaP sú dané v Zriaďovacej listine a vychádzajú zo stanovených merateľných ukazovateľov na rok 2022.

#### 1. Ciele

Hlavným cieľom pre rok 2022 je už tradične popularizácia astronómie ako vedy o Zemi a vesmíre a popularizácia príbuzných prírodných vied pre širokú verejnosť so zameraním na mládež všetkých vekových kategórií. V súbehu s hlavným zameraním stojí pred nami výzva v podobe obnovenia poskytovania služieb školským exkurziám, s ktorými máme počas trvania pandémie minimálny kontakt. Uvedením nových programov v planetáriu a zapojením atraktívnejších foriem prezentácie, plánujeme osloviť aj návštevníkov z radov širokej verejnosti a ponúknuť tak program na plnohodnotné využitie voľného času.

Môžeme skonštatovať, že v uplynulom roku bola v prostredí KHaP opäť výrazne obmedzená návštevnosť podujatí a nerealizovaná časť nosných plánovaných aktivít. Vo viere v postupnú stabilizáciu situácie sú čiastkové ciele v roku 2022 zamerané na návrat k predchádzajúcemu režimu práce.

#### Konkrétne ciele:

- Pri postupnom a očakávanom návrate návštevníkov na naše podujatia, ponúknuť školským zariadeniam a verejnosti nové popularizačné programy a aktivity. Realizovať výchovné, vzdelávacie a kultúrno-spoločenské podujatia pre mládež a širokú verejnosť v rámci hlavnej činnosti jednotlivých OS, ako aj v spolupráci s inými organizáciami
- Pokračovať v zachovávaní diverzity foriem a metód popularizácie vedy: napr. prednášky, pozorovania, filmy, besedy, súťaže, demonštrácie rozličných prístrojov a zariadení, výstavy v našich zariadeniach ale aj mimo KHaP

- Obnovením štruktúry astronomických krúžkov nadviazať na prerušenú spoluprácu so školami v oblasti mimoškolskej činnosti a práce s talentovanými žiakmi v matematike, fyzike a prírodných vedách
- V prípadnom čase zhoršenej pandemickej situácie ochrániť prísny dodržiavaním hygienicko-epidemiologických opatrení zamestnancov a návštevníkov
- Zamerať sa na rozšírenie foriem prezentácie jednotlivých organizačných súčastí a ponúknuť viac možností pri rezervácií podujatí a aktivít
- V oblasti výkonu odbornopozorovateľskej činnosti sa uchádzať o možnosti zapojenia do vedecko-výskumných projektov
- Pokračovať v dobrej spolupráci s partnerskými organizáciami, kultúrными zariadeniami, vedeckými spoločnosťami, nadáciami a združeniami doma i v zahraničí

Vybrané merateľné ukazovatele činnosti (Program 010 Kultúra, podprogram 01005 Hvezdáreň a planetárium):

| Ukazovateľ  | Plán 2022 |
|---|-----------|
| Počet realizovaných hodín odborných pozorovaní za rok                             | 1 500     |
| Počet usporiadaných exkurzií za rok   | 530       |
| Počet usporiadaných programov pre verejnosť za rok (hlavný organizátor)           | 330       |
| Počet návštevníkov na kultúrno-výchovných podujatiach za rok (hlavný organizátor) | 28 000    |

## 2. Riadenie organizácie a organizačné zabezpečenie

KHaP MH má tri organizačné súčasti (OS). Jednou je samotná Hvezdáreň a planetárium v Žiari nad Hronom (HaP ZH), ďalej je to Hvezdáreň v Banskej Bystrici (HBB) a Hvezdáreň v Rimavskej Sobote (HRS). Štatutárnym orgánom je riaditeľ KHaP MH, ktorý sídli v Žiari nad Hronom, HBB a HRS majú vymenovaných vedúcich OS, ktorí sú priamo podriadení riaditeľovi KHaP MH. KHaP MH sa vo svojej činnosti riadi všeobecne záväznými zákonmi a normami, Zriaďovacou listinou, Organizačným poriadkom, Pracovným poriadkom a ďalšími internými normami a smernicami. Riadenie je zabezpečené operatívnymi poradami riaditeľa s vedúcimi zamestnancami, operatívnymi poradami so zamestnancami v jednotlivých OS a príkazmi riaditeľa.

Do aktuálne platných smerníc v prostredí KHaP MH budeme v prípade úpravy legislatívy aj v roku 2022 zapracovávať nové ustanovenia.

V prvých mesiacoch roka prikrčíme k revízii a doplneniu Návštevného poriadku organizácie.

### 3. Personálne zabezpečenie

Stav zamestnancov spolu – priemerný evidenčný počet (prepočítaný), priemerná mzda, priemerná veková hranica

| * Priemerný evidenčný počet (prepočítaný) | * Priemerná mzda v EUR | * Priemerná veková hranica |
|---|------------------------|----------------------------|
| 26,3                                      | 1032,33                | 49,18                      |

\* údaje k 1.1.2022

KHaP k 1. 1. 2022 zamestnávala 19 odborných a 8 ostatných zamestnancov (prepočítaný stav 26,3). Riadenie zamestnancov v organizačných súčiastkach zabezpečujú ich vedúci, ktorí sa aktívne a plnohodnotne podieľajú na kultúrno-výchovnej, popularizačnej a odborno-pozorovateľskej činnosti.

V prvej polovici roka je naplánovaná personálna výmena na poste vedúceho OS HRS, Na túto pozíciu bude prijatý nový zamestnanec a súčasný vedúci, toho času už niekoľko rokov v dôchodkovom veku, sa presunie na prácu v čiastočnom úväzku na dobu určitú.

V dôsledku nárastu počtu administratívnych úloh a kvôli vyriešeniu problému zastupiteľnosti počas neprítomnosti riaditeľa, bude v súlade s platnou legislatívou jeden z vedúcich úsekov menovaný zástupcom riaditeľa KHaP.

Na základe pozitívnej skúsenosti z uplynulého obdobia, plánujeme aj v budúcnosti vykonávať v HaP ZH predaj vstupeniek a metodického materiálu prostredníctvom pracovníčky v pracovnom pomere formou dohody o vykonaní práce.

Na úseku Požiarnej ochrany, Bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, Civilnej ochrany a Pracovnej zdravotnej služby budeme naďalej dbať na prípravu zamestnancov v tejto oblasti a na dodržiavanie všetkých predpisov a smerníc. V tejto súvislosti sa zameriavame na kvalitu OOPP a podľa potreby budeme zapracovávať nové legislatívne úpravy a aktualizovať k tomu interné predpisy. Počas roka uskutočníme pravidelné školenia zamestnancov CO a BOZP vyplývajúce zo zákona a navyše aj kurz prvej pomoci vo všetkých troch OS.

#### 4. Technické zabezpečenie úloh

Objekty v správe KHaP MH budú s veľkou pravdepodobnosťou aj v roku 2022 vykazovať určitú mieru opotrebovanosti, ktorá zodpovedá ich veku a miere využívania. Niektoré ich časti sú v stave zvýšeného opotrebenia. V rámci možností sa budeme snažiť z pridelených, ale aj z vlastných prostriedkov tento stav zmierniť.

Okrem toho, vo všetkých troch organizačných súčastiach budeme pokračovať v zlepšovaní situácie s výkonom a zabezpečením kvalitnej výpočtovej techniky určenej k plnohodnotnému plneniu pracovných úloh v súčasnej dobe.

V HaP ZH máme naplánované všetky povinné revízie zariadení v zmysle zákona.

V pozorovacej veži je potrebné vykonať menšiu opravu hnacieho ústrojenstva otáčania kupoly (cca 600 €). Na základe zistení z pravidelnej kontroly výťahu v budove je nutné prikrčiť k výmene opotrebovaných súčastí bezpečnostného systému a rozvodu elektrickej energie zariadenia (450 €).

Okrem toho plánujeme obnoviť nátery povrchov na solárnej terase (cca 250 €) a výmenu lúč v projektoroch hviezdnej sály (1 750 €).

V sále planetária plánujeme tento rok uviesť 4 nové projekcie celooblohových filmov. Jednu licenciu programu pre deti máme zakúpenú ešte koncom roka 2021 a v prvých mesiacoch roka 2022 pre ňu vyrobíme slovenské znenie (cca 450 €). Ďalšie dve sú edukačného charakteru (2000 €) a posledná, premiéru ktorej plánujeme na jeseň, bude venovaná opäť deťom (cca 9 000 €, schválené ÚFP 6 500 € + vlastné zdroje).

Objekt starej pozorovateľne v meste bol zaradený do registra prebytočného majetku BBSK. Záujem o jeho spoločné využitie prejavili dve organizácie a v roku 2022 by malo prísť k prvému kontaktnému stretnutiu, na ktoré sme boli prizvaní, ohľadom jeho budúcnosti.

V OS HBB na jar odprezentujeme dokončenú revitalizáciu oddychovej zóny areálu na Vartovke s dobudovaným modelom bývalej strážnej veže a náučným chodníkom financovaným z grantového projektu.

Z drobných opráv odstránime závady vyplývajúce z odporúčaní pri poslednej revízii komína a v prípade potreby budeme drobnými stavebnými úpravami zabezpečovať bezpečný pohyb návštevníkov v areáli hviezdárne. V letnom období aplikujeme ochranný náter drevených prvkov oddychovej zóny.

V OS HRS máme v pláne pokračovať v zlepšení komfortu vstupného priestoru budovy v roku 2021 nezrealizovanou výmenou sedačiek (cca 1 500 €) a úpravou poškodených pochôdznych priestorov v areáli hviezdárne (3 370 €, schválené ÚBV 1 600 € + vlastné zdroje).

Vo vonkajších priestoroch vykonáme aj práce spojené s ochranným náterom lavičiek a oplotenia, budeme pokračovať v úpravách Astroparku.

V interiéri zabezpečíme chýbajúce telefónne rozvody v kanceláriách odborných pracovníkov na 1. poschodí.

Pri vyšších úhrnoch zrážok príležitostne zaznamenávame zatekanie zrážkovej vody do strešnej konštrukcie budovy hvezdárne, ktoré sa prejavuje v niekoľkých kanceláriách na 1. poschodí. Na základe obhliadky skutkového stavu bola projektantom spracovaná technická dokumentácia a je potrebné prikročiť k realizácii opravy.

V súlade s požiadavkami vychádzajúcimi zo zákona bude realizovaná pravidelná tlaková skúška tlakových nádob, plynového kotla a kontrola plynových rozvodov odborne spôsobilou osobou.

## **5. Vnútorná kontrola**

Hospodárska a ekonomická činnosť sa bude vykonávať v súlade s platnými zákonmi, predpismi a nariadeniami.

## **6. Plnenie opatrení vyplývajúcich z kontrolných zistení Útvaru hlavného kontrolóra BBSK alebo iného kontrolného orgánu**

Pre rok 2022 nemá KHaP z Útvaru hlavného kontrolóra BBSK stanovené plnenie žiadnych opatrení.

## **7. Informácia o plánovanom vykonaní inventarizácie majetku, záväzkov a rozdielu majetku a záväzkov v roku 2022**

V organizácii bude v druhej polovici roka vykonaná pravidelná inventarizácia majetku v zmysle platných predpisov a smerníc organizácie v zriaďovateľskej pôsobnosti BBSK.

## KAŽDÚ PLÁNOVANÚ AKTIVITU UVÁDZAŤ OSOBITNE V ŠTRUKTÚRE :

**II. ODBORNÉ POZOROVANIA** (Slnka, zákryty nebeských telies, zatmenia Slnka a Mesiaca, meteorické roje, nevšedných astronomických úkazov a pod.)

| Ukazovateľ                                   | Počet hodín  | Počet pozorovateľov | Priame náklady na pozorovania | Z toho priame náklady KI |
|--|--------------|---------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Pozorovanie slnečnej fotosféry               | 240          | 6                   |                               |                          |
| Pozorovanie slnečnej chromosféry             | 110          | 3                   |                               |                          |
| Zákryty nebeských telies                     | 140          | 2                   |                               |                          |
| Zatmenia Mesiaca a Slnka                     | 15           | 6                   |                               |                          |
| Vizuálne pozorovanie meteorov                | 220          | 6                   |                               |                          |
| Pozorovanie meteorov videokamerou            | 600          | 3                   |                               |                          |
| Premenné hviezdy                             | 130          | 1                   |                               |                          |
| Náhle astronomické udalosti a nevšedné úkazy | 25           | 8                   |                               |                          |
| Iné  | 20           | 8                   |                               |                          |
|  |              |                     |                               |                          |
| <b>Spolu</b>                                 | <b>1 500</b> | <b>-</b>            |                               |                          |

Komentár:

Odborné pozorovania sú neoddeliteľnou súčasťou aktivít. Plánované pozorovania sú však závislé od počasia a samozrejme od diania na oblohe. Niektoré pozorovania sa dajú realizovať denne (napr. Slnko), iné sú viazané na pravidelný presný termín (meteorické roje) alebo nastávajú viac-menej pravidelne a vieme ich dopredu plánovať (zatmenia a zákryty telies a pozorovania niektorých typov premenných hviezd). Sú však aj také, ktoré predpovedať nedokážeme a ktoré dokážu zaujímavým spôsobom obohatiť pozorovací program, či spestriť výstup napozorovaných údajov (kométy, novy, supernovy, bolidy a pod.).

Dominantný počet pozorovacích hodín budú v našich podmienkach aj v roku 2022 zaznamenávať meteorické kamery programov CEMeNt a EBN. Spracovanie ich výstupov zabezpečujú priebežne pracovníci pozorovateľských úsekov jednotlivých OS.

V dňoch 25. - 31. 7. plánujeme uskutočniť pravidelnú Letnú pozorovateľskú expedíciu (LPE) zameranú na pozorovanie letných meteorických rojov. Medzi mimoriadne a očakávané úkazy budú tento rok patriť predovšetkým čiastočné zatmenie Mesiaca (16.5.) a čiastočné zatmenie Slnka (25.10.).

Náklady: Paušálne na chod hvezdárne, pri niektorých pozorovaniach vyžadujúcich polohu mimo areál zariadení zvýšené o cestovné náhrady. V rámci LPE navyše náklady spojené s ubytovaním.

### III. ORGANIZOVANIE KULTÚRNO-VÝCHOVNÝCH PODUJATÍ

| Ukazovateľ                                      | jednorazové | z toho usporiadané pre školy | cyklické |
|---|-------------|------------------------------|----------|
| Počet kultúrno-výchovných podujatí              | 856         |                              | 4        |
| Počet návštevníkov kultúrno-výchovných podujatí | 27 200      |                              | 800      |

#### III. a) Z TOHO ORGANIZOVANIE EXKURZIÍ

V komentári stručne zhodnoťte exkurzie a podmienky ich realizácie, udržateľnosť a záujem návštevníkov.

| Ukazovateľ    | Počet exkurzií | Počet návštevníkov | Príjem zo vstupného / tržby |
|---------------|----------------|--------------------|-----------------------------|
| MŠ            | 70             | 2 380              | 4 403,00                    |
| ZŠ            | 330            | 10 230             | 26 086,00                   |
| SŠ            | 40             | 840                | 1 890,00                    |
| VŠ            | 2              | 40                 | 180,00                      |
| Iné           | 88             | 1 165              | 2 728,00                    |
| <b>Spolu:</b> | <b>530</b>     | <b>14 655</b>      | <b>35 287,00</b>            |

Komentár:

*V činnosti zameranej na školopovinné deti a mládež prezentujeme hlavne programy, ktoré dopĺňajú učebné osnovy. Sú preto určené ako doplnok výuky pre školy všetkých stupňov, ale týkajú sa aj CVČ, resp. iných záujmových skupín. Nakoľko sa exkurzie odohrávajú prakticky bez výnimky v priestoroch hvezdárne, prevažnú časť nákladov na zabezpečenie tvoria paušálne náklady na chod zariadenia. V tabuľke je zahrnutý len predpoklad počtu exkurzií, celkové čísla a ani počty v jednotlivých kategóriách stupňov škôl sa dopredu presne určiť nedajú.*

*Vzhľadom na predpokladané upokojovanie pandemickej situácie v priebehu roka, bude pre nás po návrate detí do škôl dôležité v čo najkratšom čase obnoviť dôveru pedagogických pracovníkov zvyknutých navštevovať naše zariadenia.*

*V prípade planetária, ktorého ponuku väčšina škôl využíva, pripravujeme nový vzdelávací film určený základným školám a obnovenú premiéru zaznamená film pre najmenšie deti z materských škôl. O novinkách v našom programe budeme elektronicky informovať riaditeľov škôl mimoriadnym ponukovým listom, prostredníctvom webovej stránky a na sociálnych sieťach.*

### III. b) Z TOHO ORGANIZOVANIE PROGRAMOV PRE VEREJNOSŤ

V komentári stručne zhodnoťte programy pre verejnosť a podmienky ich realizácie, udržateľnosť a záujem návštevníkov.

| Ukazovateľ / podľa témy                   | Počet opakovaní | Počet návštevníkov | Príjem zo vstupného / tržby |
|---|-----------------|--------------------|-----------------------------|
| Pravidelný program a služby pre verejnosť | 195             | 3 850              | 10 037,50                   |
| Hudobné a relaxačné programy v planetáriu | 12              | 80                 | 240,00                      |
| Prednášky a pozorovania                   | 33              | 1 300              | 1 690,00                    |
| Astronomické dni a večery                 | 20              | 1 250              | 1 525,00                    |
| Deň hviezdárni a planetárií               | 3               | 750                | -                           |
| Svetový deň kozmonautiky, Deň Zeme        | 3               | 70                 | -                           |
| Svetový deň meteorológie                  | 1               | 50                 | -                           |
| Európske solárne dni, Deň detí            | 5               | 500                | -                           |
| Medzinárodný kozmický týždeň              | 1               | 70                 | -                           |
| Iné                                       | 20              | 220                | 350,00                      |
| <b>Spolu:</b>                             | <b>293</b>      | <b>8 140</b>       | <b>13 842,50</b>            |

Komentár:

Väčšinu tvoria plánované pravidelné ale aj nepravidelné programy a služby pre verejnosť. Na základe údajov z rezervačného systému budeme sledovať návštevnícky záujem o naše služby a v prípade prekročenia kapacity sme pripravení flexibilne reagovať pridaním nových termínov.

V roku 2022 plánujeme pokračovať v spolupráci s Rozvojovou agentúrou BBSK a OOCR GRON pri propagovaní našich podujatí či už v planetáriu alebo výjazdových pozorovaní v rámci kraja. Pre zvýšenie ich atraktivity chceme do nich viac zapájať aj netradičné formy popularizácie, napr. nafukovacie modely Mesiaca alebo Zeme.

Pandemická situácia pribrzdila aj náš nový, dobre napredujúci projekt s OOCR GRON s názvom SPOLOČNE POD HVIEZDAMI. Jeho nosnou časťou sú výjazdové pozorovania do ubytovacích zariadení regiónu a príležitostné pozorovania na hradoch v okresoch Žiar nad Hronom a Žarnovica. Aktivity spojené s týmto projektom budú pokračovať aj v roku 2022.

Ostatné podujatia sú organizované pri príležitosti rôznych významných dní a udalostí, ktoré môžu mať vzťah k astronómii, alebo sú to rôzne tematické prednášky a pozorovania

Náklady: V prípade organizovania podujatia v priestoroch zariadenia len paušálne na chod hviezdárne, v prípade externých podujatí sú to hlavne náklady na dopravu.



### III. c) Z TOHO ORGANIZOVANIE VÝSTAV

V komentári stručne zhodnoťte výstavy a podmienky ich realizácie, udržateľnosť a záujem návštevníkov.

| Ukazovateľ / podľa témy                  | Trvanie  | Počet návštevníkov | Príjem zo vstupného / tržby |
|--|----------|--------------------|-----------------------------|
| Vesmír očami detí                        | 3        | 1 450              | -                           |
| Posledná expedícia na Mesiac (Apollo 17) | 1        | 330                | -                           |
| Astrofotografia                          | 1        | 250                | -                           |
| Maximilián Hell                          | 1        | 380                | -                           |
| Vyslanci planét                          | 1        | 380                | -                           |
| Astrofoto                                | 1        | 270                | -                           |
|  |          |                    |                             |
| <b>Spolu:</b>                            | <b>8</b> | <b>3 060</b>       | -                           |

Komentár:

*V roku 2022 chceme prezentovať dve nové výstavy a to Apollo 17 a Maximilián Hell, ktorej uvedenie sa z dôvodu pandémie v minulom roku neuskutočnilo.*

*Okrem v tabuľke uvedených máme vo všetkých našich objektoch inštalované trvalé výstavy a expozície s témou astrofotografia hviezdnych objektov, malé výstavy meteoritov či prístrojov.*

*Náklady: Sú spojené prevažne s výrobou výstavy, pri zapožičaných výstavách od iných subjektov v podstate zahŕňajú len náklady na prevoz.*

### III. d) Z TOHO ORGANIZOVANIE SÚŤAŽÍ

V komentári stručne zhodnoťte súťaže a podmienky ich realizácie, udržateľnosť a záujem účastníkov.

| Ukazovateľ / podľa témy        | Počet opakovaní | Počet účastníkov | Priame náklady na podujatie |
|--------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------|
| Vesmír očami detí okresné kolo | 3               | 850              | 300,00                      |
| ČVOH okresné/regionálne kolo   | 8               | 90               | 300,00                      |
| ČVOH krajské kolo              | 1               | 30               | 100,00                      |
| ASTROSTOP                      | 2               | 25               | 30,00                       |

|   |           |              |               |
|---|-----------|--------------|---------------|
| Svietme si na cestu..., nie na hviezdy (medzinárodná) | 1         | 50           | -             |
| CINEAMA   | 1         | 20           | -             |
| <b>Spolu:</b>   | <b>16</b> | <b>1 065</b> | <b>730,00</b> |

Komentár:

*Plán súťaží vychádza z predpokladu štandardného fungovania škôl a neobmedzeného stretávania sa osôb. Nakoľko je predpoklad, že obmedzenia ešte minimálne v prvých mesiacoch roka nejaký čas potrvajú, pri organizovaní súťaží sa zariadime v závislosti na vývoji situácie.*

*Ak budú školy otvorené, prvá zo súťaží, Vesmír očami detí, by mala prebehnúť v štandardnom režime. Vedomostné kolá súťaže Čo vieš o hviezdach? sú zatiaľ naplánované, v prípade nemožnosti ich uskutočnenia prezenčnou formou budú pravdepodobne v obmedzenom režime presunuté do on-line priestoru.*

*Náklady: Pozostávajú v podstate len z dopravných nákladov v rámci kraja a z cien pre víťazov. Niektorí naši zamestnanci budú pozvaní ako porotcovia do celoslovenských kôl súťaží: ČVOH (Kaniansky HBB, Korinek HaP ZH), ASTROFOTO (Rapavý HRS).*

### III. e) Z TOHO ORGANIZOVANIE INÝCH AKTIVÍT

| Ukazovateľ / podľa témy   | Počet    | Účastníkov |
|---|----------|------------|
| Príležitostné podujatia, spomienky na významné osobnosti a pod. | 2        | 110        |
| Príprava účastníkov na astronomické súťaže                      | 1        | 25         |
| Praktikum pre pozorovateľov                                     | 1        | 25         |
| Letná pozorovateľská expedícia                                  | 1        | 20         |
| Letná prázdninová aktivita                                      | 3        | 40         |
| Letný astronomický tábor  | 1        | 60         |
| <b>Spolu</b>  | <b>9</b> | <b>280</b> |

Komentár:

*Väčšinu tvoria pravidelné a na základe skúseností organizačne dobre zabezpečené aktivity. Letný astronomický tábor a Letné prázdninové aktivity budú hradené z účastníckych poplatkov jednotlivých účastníkov a ostatné podujatia si väčšinou vyžadujú len paušálne náklady na chod organizácie a cestovné.*

**K cyklickým formám aktivity zaradujeme prácu v astronomických krúžkoch:**

| Cyklická forma      | Počet krúžkov | Počet členov | Počet opakovaní | Počet úcastí |
|---------------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|
| Astronomický krúžok | 4             | 16           | 50              | 800          |

Komentár:

*V rámci platných protipandemických opatrení sa budeme snažiť udržať a následne aj rozšíriť prácu troch astronomických krúžkov. V súčasnosti pri každej organizačnej súčasti pracuje jeden pre deti zo ZŠ, v Žiari nad Hronom sa navyše stretávajú aj stredoškólači.*

*Práca spočíva v odovzdávaní vedomostí deťom a študentom so záujmom o astronómiu a tých najtalentovanejších budeme aj v roku 2022 pripravovať na účasť vo vedomostných súťažiach.*

*Náklady: Len paušálne na chod organizácie.*

**V priebehu roka sa plánujeme zúčastniť aj na viacerých podujatiach, ktorých organizátorom je iný subjekt:**

| Názov                             | Organizátor                       | Termín    | Miesto             | Počet |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------|--------------------|-------|
| Kolofota                          | Vihorlatská hviezdáreň Humenné    | marec     | AO Kolonické sedlo | 2     |
| Stredoslovenský Messierov maratón | Slovenský zväz astronómov         | marec     | Látky              | 3     |
| Tvorivý učiteľ fyziky             | Slovenská fyzikálna spoločnosť    | apríl     | Smolenice          | 1     |
| Seminár CEMeNt                    | AGO Modra                         | apríl     | Modra              | 2     |
| IPS 2022                          | International Planetarium Society | jún       | Petrohrad, Rusko   | 2     |
| IFF                               | HaP Brno                          | júl       | Brno, (ČR)         | 3     |
| ZMAS                              | SÚH Hurbanovo                     | júl       |                    | 1     |
| Objavte Poloniny                  | Hviezdáreň v Humennom             | august    | Kolonické sedlo    | 2     |
| ZARok                             | Hviezdárna Rokycany               | september | Rokycany (ČR)      | 1     |
| IMC                               | International Meteor Organisation | september |                    | 2     |
| Pozorovateľský seminár SAO        | Slovenský zväz astronómov         | september | Látky              | 4     |
| Astrofilm                         | SÚH Hurbanovo                     | október   | Piešťany           | 5     |
| KOLOS                             | Vihorlatská hviezdáreň Humenné    | december  | AO Kolonické sedlo | 2     |

Komentár:

*Na väčšine uvedených podujatí plánujú naši odborní zamestnanci predniesť aj príspevok vo forme prednášky. Náklady tvorí cestovné, v niektorých prípadoch účastnícky poplatok a v prípade ciest do zahraničia ubytovanie a poistné. V priebehu roka sa zoznam môže rozšíriť pri zohľadnení ponuky podujatí a s vývojom stavu vlastných prostriedkov organizácie.*

#### IV. EDIČNÁ ČINNOSŤ (tituly, náklad)

| Edičná činnosť / Titul  | Náklad<br>(počet ks) | Druh titulu             |
|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| i-ASTRIN                | 80                   | elektronický informátor |
| Obloha 2022             | 50                   | ročnica                 |
| Zvieratníkové súhvezdia | 1 800                | magnetka                |
|                         |                      |                         |
|                         |                      |                         |
| <b>Spolu</b>            | <b>1 930</b>         |                         |

Komentár:

*V rámci edičnej činnosti budeme pokračovať vo zverejňovaní odborného-popularizačných článkov (i-ASTRIN), vydáme metodický materiál uľahčujúci astronomické pozorovania v amatérskych podmienkach (OBLOHA 2022) a propagačný materiál vo forme magnetiek s názvom Zvieratníkové súhvezdia, ktoré sa nám nepodarilo vydať v roku 2021. Prípravu podkladov zabezpečia naši pracovníci a tlač bude realizovaná prostredníctvom našej 3D tlačiarne s minimálnymi nákladmi výroby (cca 70 €).*

#### Ďalšie, v tabuľkách nezaradené, aktivity:

Komentár:

*Okrem priameho podieľania sa na organizácii a realizácii podujatí bude zahŕňať pracovný čas odborných pracovníkov aj spracovanie a vyhodnotenie napozorovaných dát alebo vývoj a prípravu jednoduchších interaktívnych modelov a pomôcok.*

*V priebehu roka máme pre skupinu odborných pracovníkov naplánovanú cestu po partnerských organizáciách v ČR s odborným-edukačným programom, ktorý bude zameraný na aktuálne trendy v prezentácii astronomických poznatkov a využívania premietacej techniky v planetáriu.*

*Ako člen OOCR GRON pokračujeme v úzkej spolupráci s Rozvojovou agentúrou BBSK a ostatnými OOCR v oblasti rozvoja cestovného ruchu.*

*Neprerušíme ani pravidelné aj nepravidelné prispievanie do časopisu Kozmos. Jeden z našich pracovníkov je členom redakčnej rady tohto časopisu a vedie rubriku Obloha v kalendári.*

*Dvaja odborní pracovníci budú pôsobiť v riadiacom orgáne Slovenskej astronomickej spoločnosti. Jeden pracovník bude vyučovať na pomaturitnom štúdiu astronómie pri SÚH v Hurbanove.*

*Nemenej dôležitá je z našej strany aj podpora a konzultačná činnosť súvisiaca s prácou voľnočasových astronómov a podpora ročníkových alebo záverečných prác študentov stredných a vysokých škôl.*

*V rámci spolupráce s regionálnymi a celoslovenskými médiami budeme v súlade s podmienkami zriaďovateľa poskytovať informácie o astronomických úkazoch alebo udalostiach v živote našej organizácie.*

*Počas roka budeme aj naďalej predávať eurosúvenírovú bankovku s nulovou hodnotou s motívom M. Hella.*

## V. GRANTY A DOTÁCIE

| Názov projektu a zameranie   | Požadovaná výška dotácie v EUR | SPOLUFINANCOVANIE |      | Príjemca žiadosti projektu |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------|------|----------------------------|
|                              |                                | KI                | BBSK |                            |
| Grantový projekt NBS         | 1 000                          |                   |      | Národná Banka Slovenska    |
| Kultúrne poukazy 2022        | 10 000                         |                   |      | MK SR                      |
| Modernizácia sály planetária | 44 875                         |                   | 5 %  | MK SR                      |
| Nafukovací model planéty Zem | 3 000                          | 12 %              |      | OOCR GRON                  |
| <b>Spolu:</b>                | <b>58 875</b>                  |                   |      |                            |

Komentár:

*Okrem tradičného programu na výber kultúrnych poukazov (MK SR) sme sa v minulom roku zapojili do výzvy MK SR na poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu udržateľnosti a odolnosti KI v súvislosti s pandémiou COVID-19 (IROP-PO7-SC77-2021-75). V prípade schválenia projektu je čerpanie prostriedkov naplánované v priebehu roka 2022.*

*Ako člen OOCR GRON plánujeme pripraviť rozvojový zámer určený na zatraktívnenie našich predovšetkým externých popularizačných aktivít, v rámci ktorého by sme chceli zakúpiť nafukovací model planéty Zem s podsvietením.*

## **VI. SPOLUPRÁCA S MIESTNOU SAMOSPRÁVOU, INÝMI SUBJEKTMI A ORGANIZÁCIAMI**

- Mesto Žiar nad Hronom, Banská Bystrica, Rimavská Sobota a ďalšie mestá v regióne BBSK,
- Základné, stredné a materské školy v regióne
- Slovenská astronomická spoločnosť pri SAV, SÚH v Hurbanove, Astronomický ústav SAV, Astronomický ústav AV ČR, Zahraničné astronomické spoločnosti a inštitúcie, SAS pri SAV, OZ Maximilián Hell a Slovensko, Spoločnosť M. R. Štefánika, Spoločnosť M.K. Thege, Jednota Slovenských matematikov a fyzikov, Univerzity v Bratislave a B. Bystrici, redakcia časopisu Kozmos, ostatné hviezdárne na Slovensku a v Čechách, FMFI UK, SFS Sonne, ČAS, SHMÚ,
- CVCČ, múzeá, knižnice, osvetové strediská a ZUŠ v regióne,
- Ubytovacie zariadenia v dosahu našich organizačných súčastí (Hotel Sitno, Horský hotel Kráľova Studňa a i.),
- Rozvojová agentúra BBSK, OOCR GRON a iné oblastné organizácie cestovného ruchu v rámci BBSK,
- Regionálne a celoštátne elektronické médiá (rádiá a televízie) a tlačené periodiká,
- Predajcovia astronomickej techniky na Slovensku a v ČR,

V Žiari nad Hronom 12. 1. 2022