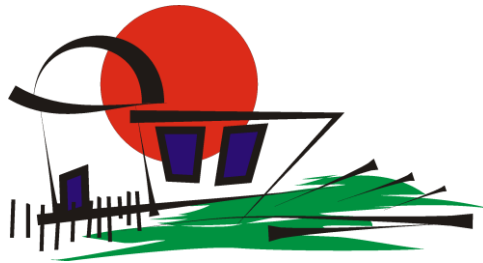


HVEZDÁREŇ V PARTIZÁNSKOM



Rozbory kultúrno-výchovnej činnosti a hospodárenia za rok 2021

OBSAH

- 1. Identifikácia organizácie**
- 2. Poslanie a strednodobý výhľad organizácie**
- 3. Personálne plány**
- 4. Ciele organizácie v roku 2021 a prehľad ich plnenia**
- 5. Hlavné skupiny užívateľov výstupov organizácie**
- 6. Rozbory hospodárenia**
- 7. Záver**

1. Identifikácia organizácie

Názov: Hvezdáreň v Partizánskom

Sídlo: Malé Bielice 177, 958 04 Partizánske

Zriaďovateľ : Trenčiansky samosprávny kraj

Dátum zriadenia: 30. august 1988

Forma hospodárenia: Príspevková organizácia

Štatutárny zástupca: Vladimír Mešter, riaditeľ

Kontakt:

Telefón: 038/7497108

e-mail: hvezdap@hvezdaren.sk, hvezdarpartizanske@gmail.com

Adresa internetovej stránky organizácie: www.hvezdaren.sk

Hlavné činnosti organizácie

Hvezdáreň v Partizánskom, v súlade s predmetom svojej činnosti, priebežne zabezpečovala v roku 2021 hlavné úlohy nasledovne:

Prednášková činnosť a vedomostné súťaže

- * vedomostná súťaž „Príroda plná vedomostí“, pre žiakov 4. roč. ZŠ,
- * vedomostná súťaž „Vesmír plný vedomostí“, pre žiakov 5. roč. ZŠ,
- * vedomostná súťaž – Prázdninové hviezdne tajničky, pre žiakov ZŠ,
- * vedomostná súťaž – Stretneme sa na orbite,
- * vedomostná súťaž – Pozval nás do vesmíru „Zoznámte sa s Gagarinom,“
- * vedomostná súťaž „Čo vieš o hviezdach“, pre členov astronomických krúžkov.

Expozičná, výstavná prezentačná činnosť

- * výtvarná súťaž „Vesmír očami detí“, pre žiakov ZŠ a ZUŠ,
- * kreatívna súťaž „Leť ku hviezdám – postav si svoj hviezdolet“.

Poskytovanie metodicko-odborných, poradenských, konzultačných a vzdelávacích činností

- činnosť prenosného digitálneho planetária,
- spolupráca so školskými zariadeniami pri realizácii exkurzií,
- cieľené podujatia k určitým významným medzníkom v astronómii, v kozmonautike a v ostatných prírodných a technických vedách,
- prednášková činnosť na požiadanie školských zariadení,
- príprava audiovizuálnych programov a metodických materiálov,
- Stellarklub – astronomický krúžok,
- festival štyroch živlov,
- letný prímestský tábor, techlab,
- partyrobot – prezentácia robotiky a informačných technológií,
- festival vedy a techniky.

Edičná a vydavateľská činnosť

- vlastná knižnica hvezdárne a astronomická literatúra.

Zahraničná spolupráca a medzinárodné vzťahy

- spolupráca s partnerskými inštitúciami v zahraničí: Hvezdáreň vo Valašskom Meziříčí, Vsetín a Uherský Brod, Brno, Praha – Ondřejov.

Odborno-pozorovateľská a výskumná činnosť

- pozorovanie a fotografovanie slnečnej chromosféry,
- pozorovanie aktuálnych astronomických úkazov, zatmení Slnka a Mesiaca, medziplanetárnej hmoty – kométy a blízko-zemné planétky.

Výskum a vývoj

- servis a údržba, výroba periférnych zariadení a prístrojov,
- odborná-poradenská služba pre astronómov amatérov, širokú verejnosť.

Správa a prevádzka

- prevádzková a riadiaca činnosť spočíva v odbore hospodárskeho plánovania, mzdovej politiky, účtovníctva, hospodárenia s pridelenými rozpočtovými a finančnými prostriedkami na úseku správy.

2. Poslanie a strednodobý výhľad organizácie

Poslaním Hvezdárne v Partizánskom je cieľavedomou činnosťou zhromažďovať, vedecky a odborne spracovávať poznatky z astronómie a príbuzných prírodných a technických vied za účelom ich sprístupňovania širokej verejnosti.

V rámci svojho poslania plní najmä tieto úlohy:

Vykonáva metodicko-konzultačnú, poradenskú a prednáškovú činnosť, najmä pre astronomické krúžky, školy, záujmové organizácie, združenia a právnické alebo fyzické osoby, ktorých činnosť súvisí s poslaním hvezdárne. Oboznamuje širokú verejnosť s vedeckými poznatkami prostredníctvom verejných astronomických pozorovaní, programov v prenosnom digitálnom planetáriu a ďalšími špecializovanými kultúrno-výchovnými formami. Nadväzuje priame vzťahy s inými právnickými a fyzickými osobami doma, i v zahraničí za účelom výmeny astronomických informácií, odborných stáží a ďalších podujatí.

Hvezdárne v Partizánskom, okrem hlavných ťažiskových úloh, plní úlohy vyplývajúce z rôznych národných akčných plánov, ako napr. integračnej politiky, rodovej rovnosti, zamestnanosti vo vzťahu k deťom a mládeži, ochrany starších ľudí, prevencie kriminality, boja proti korupcii, boja proti drogám, boja proti všetkým formám rasovej diskriminácie, a i..

Strednodobý výhľad organizácie

S rastom vzdelanostnej úrovne obyvateľstva a vďaka zjednodušenému a zrýchlenému prístupu k informáciám sa neustále zvyšuje i záujem o astronómiu. Hvezdárne naďalej bude aj v budúcnosti plniť úlohy jedinečného charakteru na regionálnej úrovni v nasledovných oblastiach:

a) v pozorovateľskej oblasti

- budeme pokračovať v riešení plánovaných úloh vlastnej odbornej činnosti v oblasti medziplanetárnej hmoty, podieľať sa na odborných pozorovateľských programoch partnerských astronomických inštitúcií doma i v zahraničí;
- v oblasti nočnej astronómie na základe analýzy podmienok pre nočné pozorovanie, za využitia ďalekohľadu ODK16, uskutočňovať astrometrické, popřípadе fotometrické pozorovania planétok a komét, ktoré v prípade splnenia náročných kritérií na presnosť budú začlenené do širších národných pozorovacích programov.

a) v oblasti špecializovanej kultúrno-výchovnej činnosti

- organizovať astronomické podujatia, zrazy a tábory mladých astronómov, astronomické súťaže a zabezpečovať školiťskú činnosť formou seminárov, astronomických praktík pre astronómov amatérov, študujúcu mládež a občanov;
- oboznamovať širokú verejnosť s vedeckými poznatkami prostredníctvom verejných astronomických pozorovaní, programov v prenosnom planetáriu a ďalšími špecializovanými vzdelávacími astronomickými programami;
- postupne prechádzať na nové formy prezentácie programov a popularizácie astronómie za pomoci počítačovej multimediálnej videotechniky a 3D zobrazovania medziplanetárnej hmoty, povrchu Mesiaca planéty Mars;

- sprístupnením pozorovacej techniky pre verejnosť obohatiť ponúkanú štruktúru programov a zvýšiť ich atraktivitu.

c) *v oblasti informačno-dokumentačnej a edičnej*

- zverejňovať aktuálne astronomické informácie a výsledky svojej práce na internete (www.hvezdaren.sk, facebook) regionálnych novinách, regionálnych mestských televíziách, v propagačných materiáloch vydávaných hvezdárňou a v odbornom časopise Kozmos.

d) *v oblasti konštrukcie, výroby a servisu astronomických prístrojov a pomôcok*

- naďalej spolupracovať s partnerskými organizáciami na realizácii doplnkov k astronomickej technike s cieľom o maximálne využitie doterajšej techniky.

e) *v oblasti spolupráce s partnerskými inštitúciami*

- nadväzovať a ďalej rozvíjať dobré vzťahy a spoluprácu s partnerskými inštitúciami doma i v zahraničí za účelom vzájomnej výmeny astronomických informácií, literatúry, zabezpečovania odborných stáží, organizovania expedícií a ďalších, z hľadiska propagácie našej vedeckej kultúry, významných astronomických podujatí.

3. Personálne plány

Prioritou v personálnej práci budú zmeny v kvalifikačnej štruktúre zamestnancov smerom k lepšej pripravenosti odborných pracovníkov v odbornopozorovateľskej činnosti.

Expozičná, výstavná a prezentačná činnosť

Vedomostná súťaž „Príroda plná vedomostí“

Prvou akciou v sledovanom období bola už tradičná súťaž „ Príroda plná vedomostí „ pre žiakov 4. ročníkov základných škôl miest Bánovce nad Bebravou a Partizánske. Súťaže sa uskutočnili formou online vzhľadom na súčasnú epidemiologickú situáciu v spoločnosti. Prostredníctvom Centra voľného času sa v Bánovciach nad Bebravou do súťaže zapojilo 63 žiakov 4. ročníkov ZŠ. V Partizánskom sa do uvedenej súťaže zapojilo 10 žiakov.

V súvislosti s aktuálnou epidemiologickou situáciou na Slovensku ponúkla hvezdárň žiakom základných škôl v regióne, aj širokej verejnosti online súťaže obsahovo zamerané na aktuálne udalosti v astronómii a v kozmonautike.

Počas jarných prázdnin to bola online súťaž „Prázdninové hviezdne tajničky“, do ktorých sa zapojili traja záujemcovia.

Pri príležitosti Dňa kozmonautiky sme pripravili súťaž „Stretnutie na orbite“, na ktorú nadviazala súťaž „Pozval nás do vesmíru - Zoznámte sa s Gagarinom“ pri príležitosti 60. výročia letu prvého človeka do vesmíru. Do súťaže sa zapojilo 70 žiakov okresov Partizánske a Bánovce nad Bebravou.

Výstavy : *M.R.Štefánik, Apollo, Automaty verzus človek* boli poskytnuté Základnej škole Malinovského Partizánske. Výstavy o kozmonautike boli zapožičané Osvetovému stredisku v Topoľčanoch, doplnené prednáškami zamestnancov hvezdárne.

Vedomostná súťaž „Čo vieš o hviezdach“

Hvezdáreň v Partizánskom každoročne organizuje celoslovenskú vedomostnú súťaž „Čo vieš o hviezdach“. Tento ročník sa v dôsledku pandémie koronavírusu uskutočnila prostredníctvom internetovej siete online. Do súťaže sa v rámci nášho kraja zapojilo 37 súťažiacich s 9 pedagogickými zamestnancami.

Celoslovenského kola uvedenej súťaže sa zúčastnilo 7 študentov stredných škôl Trenčianskeho kraja, ktorí sa v jednotlivých kategóriách umiestnili v prvej desiatke.

Výtvarná súťaž „Vesmír očami detí“

Do súťaže „Vesmír očami detí“ bolo zaslaných 160 výtvarných prác detí z 15 materských a základných škôl, aj výtvarných odborov základných umeleckých škôl regiónu hvezdárne. Výber prác do celoslovenského kola uskutočnili pracovníci hvezdárne spolu s učiteľkami výtvarnej výchovy zo Základnej umeleckej školy v Partizánskom.

Netradičnou súťažou v sledovanom období bola kreatívna súťaž „LEŤ KU HVIEZDAM – postav si svoj hviezdolet“. Cieľom projektu bolo dať šancu mladej generácii, jej predstavivosti a ukázať, že aj predmety určené na vyhodenie do koša sa dajú stále kreatívne využiť, napríklad do podoby modelu vesmírneho hviezdoletu. Do súťaže sa zapojilo 18 základných škôl v Trenčianskom kraji. Svoju kreativitu predviedlo 118 súťažiacich jednotlivcov aj kolektívov s celkovým počtom 46 súťažných prác.

Poskytovanie metodicko-odborných, poradenských, konzultačných a vzdelávacích činností

Činnosť prenosného digitálneho planetária

Koncom roku 2019 zakúpila hvezdáreň z finančných prostriedkov Trenčianskeho samosprávneho kraja nové prenosné digitálne planetárium. V rámci pripravovaného projektu „Astronárium „neformálneho, interaktívneho zážitkového vzdelávania ponúkame prezentácie dopĺňajúce učivo prírodovedy, geografie a fyziky v základných a stredných školách nášho kraja. V súvislosti s uvedenou situáciou spojenou s Covidom-19, sa ponuka programov realizovala len počas letných prázdnin v CVC a v rámci letných škôl.

Tradičná letná akcia Technické Laboratórium 2021 – „TechLab“ sa realizovala za prísnych podmienok vyplývajúcich z pandemickej situácie. Obsahom uvedenej aktivity bolo vytvorenie priestoru pre realizáciu mládeže v oblasti astronomických vied, robotiky a raketového modelárstva. V uvedenej súvislosti sa tohtoročný tábor uskutočnil počas troch dní s minimálnou účasťou 15 detí.

Astronomický krúžok „Stellar klub“

Astronomický krúžok „Stellar klub“ pri Hvezdárni v Partizánskom navštevujú amatérski astronómovia - žiaci základných a stredných škôl a dobrovoľní spolupracovníci hvezdárne. Ich činnosť sa zamerala na štúdium im blízkych problematík z oblasti astronómie, spracovanie pozorovaní a konzultácie o možnostiach uskutočnenia rôznych odborných astronomických meraní a pozorovaní. V sledovanom období činnosť krúžku prebiehala online s členmi krúžku, ktorí prejavili o tento spôsob činnosti záujem.

Spolupráca s partnerskými inštitúciami doma a v zahraničí

Hvezdáreň v Partizánskom, okrem astronomických zariadení v SR spolupracovala najmä s partnerskými organizáciami: Hvezdárňou vo Valašskom Meziříčí, AÚ AV ČR v Ondřejove - oddelenie medziplanetárnej hmoty. V rámci spoločných aktivít Slovenskej organizácie pre

vesmírne aktivity bola aktivovaná Európska bolidová sieť. Je to medzinárodná organizácia pôsobiaca v strednej Európe. Jej cieľom je systematické koordinované nočné pozorovanie jasných meteorov (bolidov), do ktorého sa zapojila aj Hvezdáreň v Partizánskom.

Cieľom zahraničných aktivít bolo a je naďalej rozvíjať dlhoročnú spoluprácu s partnerskými organizáciami za účelom vzájomnej výmeny astronomických informácií, literatúry, zabezpečovania odborných stáží, organizovania expedícií a ďalších, z hľadiska propagácie našej vedeckej kultúry významných astronomických podujatí.

Vedecko-výskumná činnosť

Odborno-pozorovateľská a výskumná činnosť

- pozorovanie slnečnej chromosféry, foto a video dokumentácia slnečných erupcií pre spolupracujúce organizácie a vzdelávaciu a popularizačnú metodiku;
- pozorovanie aktuálnych astronomických úkazov.

Pozorovanie sa vykonáva za priaznivého počasia podľa predpovedí, uverejňovaných v astronomickej ročenke alebo astronomických bulletinoch.

V sledovanom období sme využili ideálne podmienky na pozorovanie najznámejšieho meteorického roja Perzeíd a realizovali výjazd do oblasti Veľkého Pola s najmenším svetelným znečistením. Obrazový materiál, stopy Perzeíd je súčasťou vzdelávacích a popularizačných prezentácií pre školy i širokú verejnosť.

SID monitor

Monitorovanie náhlych ionosférických porúch je jednoduchá metóda nepriameho pozorovania slnečnej aktivity na ionosféru Zeme. Výsledky meraní sú prekvapivé a natoľko presné, že sú porovnateľné s dátami z profesionálnych observatórií určených na pozorovanie slnečnej aktivity, kozmického počasia a detekciu vysoko energetického kozmického žiarenia. Priebeh merania a zaujímavé udalosti v ionosfére našej planéty, si môžu návštevníci pozrieť na stránke hvezdárne http://www.hvezdaren.sk/odbornacinnost/radioastronomia/sid_monitor.html?page_id=1427.

Meteorologické merania

Aktuálne počasie

Prehľad o aktuálnom počasí vo hvezdárni získajú návštevníci našej webovej stránky www.hvezdaren.sk. Pre meranie aktuálneho stavu počasia používame meteorologickú stanicu **VANTAGE PRO** od firmy Davis Instruments. Bezdrôtová digitálna meteorologická stanica nám umožňuje merania teploty, relatívnej vlhkosti vzduchu a anemometrom rýchlosť prúdenia vzduchu a množstvo vodných zrážok. Je dobrou voľbou pre všetkých, ktorí potrebujú základné informácie o stave počasia v regióne hvezdárne. Namerané dáta sú prístupné širokej verejnosti.

Špeciálne prístroje pre zabezpečenie pozorovateľskej a odbornej činnosti

Jednou z prioritných úloh organizácie bolo sprístupnenie ďalekohľadu ODK 16, 40 centimetrového zrkadlového ďalekohľadu, širokej verejnosti. Ďalekohľad je predovšetkým určený na odbornú činnosť, v rámci ktorej sa zameriavame na sledovanie blízko zemných planétok, jasných komét a prípadných nov a ďalších zaujímavých úkazov. Širokej verejnosti, astronómom amatérom je umožnená astrofotografia objektov hlbokého vesmíru, hmloviny, hviezdokopy a galaxie. Ďalekohľad je možné doplniť autogaidrom pre automatickú astrofotografiu prostredníctvom CCD kamery. V poslednom období amatéri prejavili záujem

o astronometrické merania v súvislosti s pozorovaním exoplanét. Súčasná situácia však tento záujem utlmila.

Odborno-poradenská služba

Technická poradenská činnosť sa vykonávala priebežne na základe požiadaviek verejnosti, osobnou konzultáciou na pracovisku, ako aj písomnou a elektronickou poštou. Týkala sa najviac otázok konštrukcie, výroby a ovládania amatérskych ďalekohľadov, ich praktického používania, ako aj optických systémov ďalekohľadov, výroby a brúsenia zrkadlových objektívov pre ďalekohľady. Záujemcovia o tieto služby požadovali stanovisko k vybranému ďalekohľadu, prípadne doplnky pre vizuálne a fotografické sledovanie objektov hviezdnej oblohy.

Správa a prevádzka

Hospodársko-správna činnosť sa vykonávala v roku 2021 priebežne v odbore hospodárskeho a prevádzkového plánovania, mzdovej politiky, účtovníctva a hospodárenia s pridelenými rozpočtovými a finančnými prostriedkami na úseku správy.

Finančné prostriedky sa vynaložili na zabezpečenie nákladov:

- na správu a prevádzku organizácie,
- na spotrebný materiál,
- na mzdy a odvody do poisťovní,
- na opravy a údržbu,
- na energiu, plyn,
- na všeobecné služby,
- na informatiku a štatistiku.

Hvezdárň má vytvorenú vlastnú internetovú stránku, ktorú pravidelne aktualizuje.

4. Ciele organizácie v roku 2021 a prehľad ich plnenia

Hlavné ciele organizácie sú stanovené v súlade s poslaním hvezdárne

v oblasti popularizačno-vzdelávacej

Ako v predchádzajúcom období je prioritným cieľom v oblasti popularizácie metodicky usmerňovať činnosti astronomických krúžkov, ktoré vedú k zvýšeniu záujmu mládeže k daniu v astronómii a v príbuzných prírodných a technických vedách. V súvislosti s prebiehajúcou pandémiou Covid-19, aktivity v sledovanom období boli utlmené. Realizovali sa formou online.

Astronomické postupové súťaže sú veľmi dobrým motivačným prvkom pri popularizovaní astronómie. Jednak zvyšujú vedomostnú úroveň a jednak rozširujú počet záujemcov o túto vedu. V roku 2021 sa zrealizovali tradičné súťaže pre žiakov 4. a 5. ročníka základných škôl, „Príroda plná vedomostí“, Vesmír plný vedomostí, ako i postupové kolá kvízovej súťaže „Čo vieš o hviezdach“ prostredníctvom internetu.

Kreatívna súťaž „LEŤ KU HVIEZDAM – postav si svoj hviezdolet „ svojím obsahom bola zameraná na environmentálnu výchovu a ochranu životného priestoru.

„Čo vieš o hviezdach“, postupová vedomostná súťaž pre žiakov základných a stredných škôl. Záujemcovia o astronómiu môžu prezentovať svoje nadobudnuté vedomosti z oblasti astronómie a súťaživou formou sú motivovaní k ďalšiemu rozvoju v tejto činnosti.

v oblasti odbornopozorovateľskej

Hlavným cieľom v oblasti odbornopozorovateľskej činnosti v roku 2021 bolo kontinuálne sa zapájať do pozorovateľských programov v rámci našej republiky.

Pokračovať v pozorovaní astronomických úkazov ďalekohľadom ODK 16. Informácie o pozorovaniach uverejňovať na internetovej stránke a spropagovať v populárno-vedeckom časopise Kozmos a v regionálnej tlači.

Databáza údajov o pozorovaní meteorologickou stanicou a SID monitorom sa pravidelne rozširuje a archivuje a slúži ako významný zdroj informácii pre odbornú širokú verejnosť.

Vzťah širokej verejnosti k astronómii

Významnou aktivitou, ktorá pomáha rozvíjať pozitívny vzťah širokej verejnosti k astronómii, sú pobytové celonočné pozorovania.

V zmysle nariadenia úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky boli aktivity spojené s praktickým pozorovaním pozastavené.

V mesiaci jún nás v súvislosti s uvoľňovaním opatrení navštívili žiaci ZŠ Rybany, ZŠ Svinná a deti predškolského veku MŠ Škultétyho Topoľčany, MŠ Hradište, Špeciálna ZŠ Partizánske a študenti SOŠ J.A. Baťu Partizánske.

V uvedenom mesiaci sa realizovali programy v prenosnom digitálnom planetáriu pre ZŠ Oponice, ZŠ Turčianske Teplice, ZŠ Dolné Naštice, pre MŠ a ZŠ Ostratice, pre CVC Nováky, SOŠ J.A. Baťu Partizánske a Gymnázium Partizánske a ZŠ s MŠ Horná Ves.

Počas letných prázdnin v rámci letnej školy pre ZŠ R. Kauffmana Partizánske a ZŠ Veľká okružná Partizánske.

10. júna sme širokej verejnosti umožnili priame pozorovanie čiastočného zatmenia Slnka prostredníctvom vhodne upravených ďalekohľadov.

Medzi netradičné aktivity patrí „Ebicykel slovenských astronómov – ESA“, ktorého cieľom je nielen propagovať činnosť a aktivity astronomického zariadenia na Hornej Nitre, ale účastníkom podujatia umožniť výmenu skúsenosti z oblasti vzdelávania a popularizácie astronomických vied. Tohtoročný bol už XXVIII. s prívlastkom Súľovské Coronálie.

Tohtoročná trasa bola vzhľadom na COVID-19 znova len náhradný plán, podobne ako v minulom roku. Základňu sme mali v Súľove v turistickej ubytovni priamo v areáli futbalového ihriska a trasy boli plánované hlavne v lokalite Súľov a blízke okolie. Termín konania akcie bol určený na 24. – 30. júla.

V tomto ročníku sa akcie zúčastnilo 15 ebicyklistov, ktorí najazdili počas šiestich dní asi 500 kilometrov a k tomu pridali jeden turistický deň.

Pri príležitosti Dňa Asteroidov sme verejnosti ponúkli netradičnú výstavu modelov planétok, doplnenú skeletom dinosaura rodu Tyrannosaurus. Cieľom podujatia, Dňa asteroidov, je kampaň globálneho povedomia schválená OSN, ktorá sa každoročne realizuje 30. júna. Poslaním je inšpirovať, angažovať a vzdelávať verejnosť o rizikách spojených s asteroidmi. V týchto aktivitách chceme pokračovať aj v nasledujúcom období.

Oblasť zahraničných aktivít

Cieľom v oblasti zahraničných aktivít bolo i naďalej rozvíjať dlhoročnú spoluprácu s partnerskými organizáciami za účelom vzájomnej výmeny astronomických informácií a rozvíjať spoluprácu pri organizovaní pozorovacích programov. Žiaľ v dôsledku pandémie Covid-19 sa nerealizovali.

5. Hlavné skupiny užívateľov výstupov organizácie

Hlavné skupiny užívateľov výstupov organizácie sú v závislosti od činnosti hvezdárne členené nasledovne:

a) kultúrno-výchovná a vzdelávacia činnosť:

základné školy, stredné školy, (študujúca mládež, učitelia matematiky, fyziky, zemepisu a geografie ZŠ a SŠ); fyzické osoby (astronómovia – amatéri, široká verejnosť).

b) edičná a informačná činnosť:

média – týždenník Tempo, Mestská televízia Partizánske – MTP, Bánovská televízia, Bánovské noviny, Trenčín región a web stránka TSK, astronomický časopis Kozmos, astro.cz;

fyzické osoby (čitatelia, internetoví užívatelia, široká laická a odborná verejnosť).

c) odborná-pozorovateľská činnosť:

hvezdárne,

astronómovia amatéri,

medzinárodné inštitúcie - družobné hvezdárne v Českej republike.

6. Rozbor hospodárenia za rok 2021

Hvezdárň v Partizánskom má na rok 2021 schválený **rozpočet príjmov a výdavkov** v zmysle Rozpisu rozpočtu č. **419/801/1/2021**, ktorý bol realizovaný na základe Rozpočtu TSK na roky 2021 – 2023 schváleného uznesením Zastupiteľstva TSK č. 582/2020 zo dňa 23.11.2020.

Počas roka bol zmenený **štyrmi rozpočtovými opatreniami**:

1. Na základe **rozpočtového opatrenia č.419/801/2/2021 zo dňa 30.06.2021** došlo k úprave transferu bežných výdavkov na položkách účtu 610 Mzdy, platy, služobné príjmy, OOV.

Rozpočtové opatrenie sa realizovalo na základe žiadosti o úpravu rozpočtu č. 1/2021 o presun rozpočtových prostriedkov z položky č. 612 - príplatky na 614 - odmeny vo výške 2 200 Eur.

2. Na základe **rozpočtového opatrenia č.493/801/3/2021 zo dňa 21.07.2021** došlo k úprave transferu kapitálových výdavkov na položke účtu 710.

Úprava rozpočtu kapitálových výdavkov sa realizovala v zmysle Uznesenia Zastupiteľstva TSK č. 43/2018 zo dňa 29.01.2018, na základe Rozpočtového opatrenia č. 13/TSK/2021 zo dňa 21.07.2021 a v súlade so žiadosťou o úpravu rozpočtu č. 2/2021 o navýšenie rozpočtových prostriedkov na účte 710 – „Rekonštrukcia a stavebné úpravy okenných otvorov v sume 5 500 Eur.

3. Na základe **rozpočtového opatrenia č.671/801/4/2021 zo dňa 18.10.2021** došlo k úprave transferu kapitálových výdavkov na položke účtu 710.

Úprava rozpočtu kapitálových výdavkov sa realizovala v zmysle Uznesenia Zastupiteľstva TSK č. 43/2018 zo dňa 29.01.2018, na základe Rozpočtového opatrenia č. 19/TSK/2021 zo dňa 18.10.2021 a v súlade so žiadosťou o úpravu rozpočtu č. 3/2021 o zníženie nedočerpaných rozpočtových prostriedkov na účte 710 – „Didaktická pomôcka – model Čierna diera“ v sume 617 Eur.

4. Na základe **rozpočtového opatrenia č.767/801/5/2021 zo dňa 30.11.2021** došlo k úprave transferu bežných výdavkov na položkách účtu 610 Mzdy, platy, služobné príjmy, OOV.

Rozpočtové opatrenie sa realizovalo na základe žiadosti o úpravu rozpočtu č. 4/2021 o presun rozpočtových prostriedkov z položiek č. 611 – Tarifný plat, osobný plat atď. a 612 - príplatky na 614 - odmeny vo výške 6 000 Eur.

ZF 41				v €
Položka	Rozpočet pred úpravou	Úprava	Rozpočet po úprave	
Príjmy spolu :	131 908	4 883	136 791	
z toho :				
2xx - nedaňové príjmy	0	0	0	
v tom: prenájom	0	0	0	
3xx - granty a transfery	131 908	4 883	136 791	
v tom : 312008 z rozpočtu vyššieho územného celku	129 520	0	129 520	
322006 z rozpočtu vyššieho územného celku	2 388	4 883	7271	
4xx - príjmy z transakcií s finančnými aktívami a finančnými pasívami	0	0	0	
Výdavky spolu :	131 908	4 883	136 791	
z toho :				
A. Bežné výdavky (600)	129 520	0	129 520	
z toho:				
A.1. 610 Mzdy, platy, služobné príjmy, OOV	80 530	0	80 530	
v tom: 611 Tarifný plat, osobný plat, základný a funkčný plat ...	60 063	-649	59 414	
612 Príplatky	20 467	-7 551	12 916	
613 Náhrada za pracovnú pohotovosť	0	0	0	
614 Odmeny	0	8 200	8 200	
A.2. 620 Poistné a príspevok do poisťovní	28 360		28 360	
A.3. 630 Tovary a služby	20 130		20 130	
z toho:				
632 Energia, voda a komunikácie	7 050	0	7 050	
635 Rutinná a štandardná údržba	3 072	0	3 072	
A.4. 640 Transfery jednotlivcom a ziskovým právnickým osobám	500	0	500	
B. Kapitálové výdavky (710)	2 388	4 883	7 271	

Úpravy rozpočtu boli vykonané aj v rámci vlastných príjmov:

- ZF 46 (vlastné príjmy z predaja tovarov a služieb) vo výške 7 000 Eur
- ZF 46 (zostatok prostriedkov z roku 2020) vo výške 20 878 Eur

Kapitálové výdavky

V roku 2021 sme obstarali: „Didaktickú pomôcku – model Čierna diera“ v hodnote 1 771 Eur a na jeseň sme zrealizovali „Rekonštrukciu a stavebné úpravy okenných otvorov“ na budove hvezdárne v sume 5 500 Eur.

Hospodársky výsledok za sledované účtovné obdobie je **+ 2 865,58 Eur**.

Na hospodársky výsledok malo vplyv čerpanie finančných prostriedkov z predchádzajúceho roku 2020, ktoré vstúpili do nákladov až v tomto roku.

Rozpočet je rozdelený na bežný, kapitálový, a na finančné operácie. Uvedené rozpočty sa ďalej členia na **príjmovú a výdavkovú časť**.

Plnenie **PRÍJMOV** za uvedené účtovné obdobie vykazujeme v celkovom objeme **159 962,16 Eur (97 %)**.

Plnenie príjmov bolo nasledovné:

2. Vlastné príjmy/ ZF 46	6 379,36 Eur
- za služby poskytnuté obyvateľstvu a širokej verejnosti: vstupné za exkurzie:	2 038,00 Eur
- pozorovanie nočnej oblohy :	1 694,00 Eur
- nájom pozemku Mestu Partizánske:	1,00 Eur
- nájom pozemku Stavebnej fakulty Bratislava	2,00 Eur
- nájom pozemku Slov.organizácií pre vesmírne aktivity	3,00 Eur
- vyúčtovanie plynu za rok 2020/dobropis	1 261,36 Eur
- Slovak Telekom – úhrada príspevku z vecného bremena na rok 2021	1 380,00 Eur

3. Granty a transfery	132 704,50 Eur
------------------------------	-----------------------

Transfery v rámci verejnej správy

- z rozpočtu TSK/bežné výdavky/ZF 41	125 433,50 Eur
- z rozpočtu TSK/kapitálové výdavky/ZF 41	7 271,00 Eur

4. Finančné operácie	20 878,30 Eur
-----------------------------	----------------------

- zostatok prostriedkov z predchádzajúcich rokov/ZF 46	20 878,30 Eur
--	---------------

Porovnaním plánovaných **príjmov z vlastnej činnosti** so skutočnosťou, sme tieto **plnili na 89 %**.

Pokles príjmov je spôsobený mimoriadnou situáciou (koronavírus COVID-19), ktorá spôsobila zatvorenie kultúrnych a školských zariadení takmer na celý rok. Aj keď počas niektorých mesiacov v roku mali kultúrne zariadenia povolené vykonávať svoju činnosť, tak len v rozsahu a spôsobom stanoveným opatreniami Úradu verejného zdravotníctva SR. Keďže našu organizáciu počas školského roku navštevujú prevažne žiaci a študenti, odrazilo sa to i na našich príjmoch. Tieto sa nám čiastočne podarilo naplniť najmä počas leta, kedy hvezdáreň robila večerné a nočné pozorovania.

BEŽNÉ VÝDAVKY boli čerpané v súlade so schváleným rozpočtom v celkovom objeme **134 684,57 Eur (82 % plnenie)**

V rámci výdavkov boli úhrady na nasledovných položkách a podpoložkách:

610 – mzdy, platy: 79 793,65 Eur - 99 % plnenie

V čerpaní na tejto položke je zahrnutý tarifný plat v sume 59 054,28 Eur, príplatky v sume 12 539,37 a odmeny 8 200,00 Eur.

620 – poistné a príspevok do poisťovní: 27 157,08 Eur - 96 % plnenie

Je tu zahrnutá výška odvodov, ktorá je závislá od predchádzajúcej položky. Jedná sa o odvody do zdravotných poisťovní (VZP, Dôvera, Union) a sociálnej poisťovne.

Organizačná štruktúra zamestnancov:

RIADITEĽ	1	plný prac. úväzok,	platová trieda: 7
ODBORNÍ PRACOVNÍCI	3	plný prac. úväzok,	platová trieda: 5,6
EKONÓMKA	1	plný prac. úväzok,	platová trieda: 5
POKLADNÍČKA + UPRATOVAČKA	1	plný prac. úväzok,	platová trieda: 3

Počet zamestnancov vo vykazovanom období:

	Schválené	Skutočnosť
Fyzické osoby:	6	6
Prepočítaný stav:	6	6
Z toho ženy:	3	3

Priemerná mzda za sledované obdobie na 1 zamestnanca je 1 107,46 Eur.

Pri odmeňovaní zamestnancov sme sa riadili Prílohou č. 3 k nariadeniu vlády č.388/2018 Z.z., ktorým sa mení a doplňa zákon č. 553/2003 Z. z. o odmeňovaní zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme v znení neskorších predpisov, ktorým sa ustanovujú nové platové tarify zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme od 1. 1. 2020.

631 – Cestovné náhrady: 204,10 Eur – 25 % plnenie

Zahŕňajú výdavky na diéty pre zamestnancov, ktorí vykonávali pracovné cesty služobným vozidlom po uvoľnení pandemických opatrení do školských zariadení, kde uskutočnili prezentácie s prenosným digitálnym planetáriom.

V roku 2021 sa neuskutočnila žiadna pracovná cesta do zahraničia.

632 – Energie, voda a komunikácie: 6 434,24 Eur – 59 % plnenie

Elektrická energia:	1 485,54 Eur
Plyn:	3 960,00 Eur
Voda:	232,40 Eur
Poštové služby: (poštovné, spotreba cenín)	188,86 Eur
Telekomunikačné služby: (telefóny):	135,92 Eur
Komunikačná infraštruktúra: (internet, PCO - prenosová cesta)	431,52 Eur

633 – Materiál: 3 200,79 Eur – 18 % plnenie

Väčšiu časť tvoria výdavky na ochranu zdravia pred šírením vírusu COVID-19: boli zakúpené respirátory FFP2 v hodnote 63,60 Eur, germicídna ozónová lampa v hodnote 150 Eur, ďalej boli vynaložené výdavky na nákup čistiaceho, hygienického a kancelárskeho materiálu – 1 060,06 Eur (kancelársky papier, tonery do tlačiarň a kopírovacieho zariadenia), na ceny do súťaží, ktoré sa uskutočnili online - 333,09 Eur. V roku 2021 sme obstarali aj drobný hmotný majetok: elektrický ohrievač vody QStyle 80 I za 239,70 Eur, tlačiareň HP W1106A za 230,80 Eur a okulárový filter Contrast Booster za 97,08 Eur. Obnovili sme i softwarové licencie na rok 2022 (antivírusový ESET a ABBY FINEREADER) v hodnote 234,56 Eur.

634 - Dopravné: 384,04 Eur - 19 % plnenie

Finančné prostriedky na tejto položke boli použité najmä na nákup pohonných hmôt – 265,04 Eur do služobného vozidla, ktoré hvezdáreň použila na uskutočnenie prezentácií s prenosným digitálnym planetáriom do niektorých základných škôl v okresoch Partizánske, Prievidza a Topoľčany. V I. polroku sme absolvovali so služobným vozidlom aj technickú a emisnú kontrolu v hodnote 69,00 Eur a obstarali sme diaľničnú známku za 50 Eur..

635 – Rutinná a štandardná údržba: 3 933,51 Eur - 79% plnenie

V roku 2021 boli vykonané nasledovné opravy a údržba:

- oprava striech na ubytovacích bunkách – 3 384,00 Eur
- údržba počítača CPU Intel Core 2 – 92,93 Eur
- oprava hygienického zariadenia – 17,56 Eur
- oprava elektroinštalácie v kupole - 138,00 Eur
- výmena nefunkčného zdroja na EZS – 85,80 Eur
- ročná údržba plynovej kotolne – 155,82 Eur

636 – Nájomné: 94,80 – 47 % plnenie

Prenájom poštového priečinka.

637 - SLUŽBY: 5 824,80 Eur – 51 % plnenie

Na položke 637 sú najvýraznejšie:

- poplatky za ochranu objektu	327,84 Eur
- kosenie v areáli hvezdárne dodávateľským spôsobom	520,00 Eur
- stravovanie zamestnancov	2 147,20 Eur
- prídely do sociálneho fondu	903,63 Eur
- paušálny poplatok za služby technika BOZP, PO a PZS	432,00 Eur
- mzdový seminár (online)	71,70 Eur
- revízie (tlakové nádoby, kominár, hasiace prístroje, kotolňa)	463,94 Eur
- elektroinštalačné práce a montáž el. ohrievača vody	183,80 Eur
- daň z nehnuteľnosti	152,20 Eur
- príspevok na rekreáciu zamestnancov	240,08 Eur

Ostatné výdavky boli čerpané v minimálnej výške.

642 – Transfery jednotlivcom a neziskovým právnickým osobám: 386,56 Eur – 77%

- finančný príspevok zamestnávateľa na stravu	303,60 Eur
- nemocenské dávky platené zamestnávateľom	82,96 Eur

STRAVOVANIE ZAMESTNANCOV je zabezpečované formou stravných kupónov Chéque Déjeuner v nominálnej hodnote 4,00 Eur. Náklady zamestnávateľa (55 %) predstavujú **2 978,80 Eur**. Na zabezpečenie stravovania zamestnancov prispieva organizácia i zo sociálneho fondu, z ktorého bolo na tento účel vyčlenených 945,00 Eur.

Kalkulácia stravovacieho kupónu CHÉQUE DÉJEUNER:

Hodnota stravného kupónu – 4,00 Eur

z toho:

55 % náklady organizácie	2,20 Eur
Príspevok zo SF	0,80 Eur
Zamestnanec zaplatí	1,00 Eur

V mzde za mesiac november 2021 vyplatené v mesiaci december 2021 bol zamestnancom poskytnutý finančný príspevok na stravu za mesiac 01/2022 .

Kalkulácia finančného príspevku na stravu:

Nominálna hodnota – 4,60 Eur

z toho:

Finančný príspevok zamestnávateľa	3,33 Eur
v tom:	
príspevok zamestnávateľa 55%	2,53 Eur
príspevok zo SF	0,80 Eur

Majetok

Organizácia eviduje k 31. 12. 2021:

*** dlhodobý hmotný majetok: 548 457,18 Eur**

Z toho:

Stavby (021)	233 475,35 Eur
Samostatné huteľné veci a súbory huteľných vecí (022)	274 453,64 Eur
Dopravné prostriedky (023)	20 747,60 Eur
Pozemky (031)	19 780,59 Eur

*** drobný hmotný a nehmotný majetok** vedený na podsúvahových účtoch: **86 416,06 Eur**

z toho:

DHM (750-01)	66 210,44 Eur
OTE (750-02)	4 255,01 Eur
Knihy (750-03)	2 803,19 Eur
OTE/bielizeň (750-04)	925,31 Eur
DIHM (750-05)	6 660,66 Eur
DNHM (750-06)	5 561,45 Eur

Zásoby

635,01 Eur

Materiál na sklade (112)

139,38 Eur

**pohonné hmoty*

90,38 Eur

**propagačný materiál*

49,00 Eur

Tovar v skladoch (132)

495,63 Eur

Finančné účty

25 441,96 Eur

Pokladnica (211)

0,00 Eur

Ceniny (213)

0,00 Eur

Bankové účty (221)

25 441,96 Eur

Fondy organizácie

ZÁKONNÝ REZERVNÝ FOND (účet 421)

Stav k 1. 1. 2021	12 982,69 Eur
Tvorba	0,00 Eur
Čerpanie	12 982,69 Eur
Stav k 31. 12. 2021	0,00 Eur

SOCIÁLNY FOND je účtovaný na účte 472 a vedený na osobitnom účte.

Stav k 1. 1. 2021	271,33 Eur
Tvorba (1,25 %)	892,24 Eur
Čerpanie - príspevok na stravu	945,00 Eur
Stav k 31. 12. 2021	218,57 Eur

Závazky, pohľadávky

K 31. 12. 2021 eviduje organizácia pohľadávky v hodnote 272,21 Eur

z toho

◦ ostatné pohľadávky (315) 272,21 Eur

Pohľadávky z obchodného styku (311) k 31.12.2021 neevidujeme.

K 31. 12. 2021 eviduje organizácia krátkodobé záväzky v hodnote 8 180,24 Eur

z toho

◦ dodávatelia (321)	118,30 Eur
◦ zamestnanci (331)	4 319,38 Eur
◦ zúčtovanie s orgánmi SP a ZP (336)	2 799,92 Eur
◦ ostatné priame dane (342)	642,64 Eur
◦ iné záväzky (379)	300,00 Eur

Prehľad o hospodárení Hvezdárne v Partizánskom

Náklady a výnosy za rok 2021

v Eur	
Číslo a názov účtu	Skutočnosť k 31. 12. 2021
Výnosy spolu :	144 017,13
v tom :	
602 – Tržby z predaja služieb	5 112,00
v tom: <i>prenájom</i>	1 380,00
604 – Tržby za tovar	0,00
648 – Ostatné výnosy z prevádzkovej činnosti	6,00
653 – Zúčtovanie ost.rezerv z prevádzkovej činnosti	150,00
691 – Výnosy z bežných transferov z rozpočtu VÚC	125 433,50
692 – Výnosy z kapitálových transferov z VÚC	12 807,43
693 - Výnosy samosprávy z BT zo ŠR a iných subj.VS	0,00
694 - Výnosy samosprávy z KT zo ŠR a iných subj.VS	0,00
697 - Výnosy samosprávy z BT od ost.subj. mimo VS	0,00
698 - Výnosy samosprávy z KT od ost.subj. mimo VS	508,20

Náklady spolu :	141 151,55
v tom :	
501 – spotreba materiálu	3 060,40
502 - spotreba energie	5 456,56
<i>v tom : elektrická energia</i>	<i>1 536,37</i>
<i>vodné, stočné</i>	<i>232,40</i>
<i>tepelná energia</i>	<i>0,00</i>
<i>plyn</i>	<i>3 687,79</i>
504 – predaný tovar	0,00
511 - opravy a udržiavanie	3 933,51
512 - cestovné	204,10
513 – náklady na reprezentáciu	95,60
518 - ostatné služby	3 576,99
<i>v tom: nájomné</i>	<i>94,80</i>
521 - mzdové náklady	79 737,40
<i>v tom: mzdy zo závislej činnosti</i>	<i>79 737,40</i>
<i>dohody</i>	<i>0,00</i>
524 - zákonné sociálne poistenie	27 137,44
525 - ostatné sociálne poistenie	0,00
527 - zákonné sociálne náklady	4 011,60
528 – ostatné sociálne náklady	240,08
532 - daň z nehnuteľnosti	152,20
538 - ostatné dane a poplatky	129,41
548 - manká a škody	0,00
551 - odpisy DNM a DHM	13 363,86
553 – tvorba ostatných rezerv z prevádzkovej činnosti	50,00
563 – kurzové straty	0,00
568 – ostatné finančné náklady	2,40
591 – daň z príjmov	0,00
Výsledok hospodárenia	+2 865,58

7. Záver

Hvezdáreň v Partizánskom je špecializovaným zariadením pre popularizáciu astronómie, kozmonautiky a ostatných prírodných a technických vied.

Za súčasnej pandemickej situácie, ktorá ovplyvnila takmer všetky oblasti nášho života, sa realizovali nasledovné aktivity:

V oblasti neformálneho a interaktívneho vzdelávania sa uskutočnilo 11 súťaží, do ktorých sa zapojilo 602 súťažiacich s 69 členným pedagogickým dozorom. Boli to tradičné súťaže „Čo vieš o hviezdach“, výtvarná súťaž „Vesmír očami detí“, „Príroda plná vedomostí“, „Vesmír plný vedomostí“, ako i online súťaž, venovaná výročiu prvého kozmonauta sveta. Do posledne menovanej súťaže sa zapojili školy v regióne hvezdárne a z okresov Bánovce nad Bebravou a Prievidza. Snahou je tento trend udržať a v spolupráci so školskými správami a centrami voľného času v Trenčianskom kraji tento počet zvýšiť.

Hvezdáreň v Partizánskom plnila svoje poslanie v rámci plánu činnosti v oblastiach vzdelávania a popularizácie v rozsahu zodpovedajúcom rozpočtu ako i finančným prostriedkom poskytnutých na jednotlivé aktivity.

V roku 2021 sa zrealizovalo spolu 329 aktivít / exkurzie, pozorovania, výstavy – virtuálne aktivity /. Uvedených aktivít sa zúčastnilo 7 145 návštevníkov. Z tohto počtu bolo 2 964 dospelých, 4171 detí a 10 cudzincov.

Z netradičných aktivít môžeme spomenúť vypúšťanie stratosférického balónu s rádiosondou, ktorá vysielala počas letu SSTV obrázky k 60. výročiu letu J.A. Gagarina.

Pre verejnosť sa uskutočnilo 80 večerných pozorovaní, ktorých sa zúčastnilo 1142 návštevníkov, z toho 798 dospelých a 344 detí. Dôvod nízkeho počtu pozorovaní a návštevníkov je zrejmý, súvisel s ochorením vyvolaným vírusom Covid-19.

Meranie úspešnosti v sledovanom období je možné vyjadriť nepriamo, záujmom širokej verejnosti, návštevnosťou jednotlivých podujatí, počtom kliknutí na webovú stránku hvezdárne a facebook. Je vyjadrením vážnych záujemcov o prácu hvezdárne ako i astronómov amatérov. Facebookovú stránku v roku 2021 navštívilo 15 429 záujemcov o aktivity astronomického zariadenia. V období od 1. januára 2021 do 31. decembra 2021 bola webová stránka organizácie zobrazená 42 832 krát.

V zmysle príkazu predsedu TSK bolo zrušenie verejných a hromadných podujatí v súvislosti s ochorením spôsobeným koronavírusom COVID-19.

Hvezdárň, ako kultúrna organizácia, ktorej činnosť prebieha v kontakte so školopovinnou mládežou a širokou verejnosťou, prehodnotila svoje možnosti v oblasti informačných technológií. V nadväznosti na vzniknutú situáciu sa činnosť hvezdárne realizovala prostredníctvom internetu. Na webovej stránke hvezdárne boli uverejňované aktuálne udalosti na hviezdnej oblohe – konjunkcie Mesiaca s planétami, možnosť pozorovania kométy C / 2019 Y4 Atlas, ako i základne informácie o súhvezdiach jarnej hviezdnej oblohy. Pripravujeme video prezentáciu, obsahovo zameranú na doplnenie Dňa Asteroidov, ktorá bude hlavným motívom pripravovanej aktivity na nasledujúci rok.

Rozbor kultúrno-výchovnej činnosti vypracoval: Vladimír Mešter

Rozbor hospodárenia s prostriedkami rozpočtu za rok 2021 vypracovala:

Alena Ďurčeková – ekonómka

Schválil: Vladimír Mešter – riaditeľ Hvezdárne v Partizánskom

V Partizánskom, 21. 02. 2022