Festival vedy Noc výskumníkov na Slovensku 2016

Srdce a mozog slovenskej vedy 30. september 2016

BB- PRESS INFO

ČO	KDE	KEDY	KTO
Podujatie Noc výskumníkov v Europa Shopping Center (stanovištia s prezentáciami)	**Europa Shopping Center Banská Bystrica Na Troskách 25 974 01 Banská Bystrica Slovenská republika**	**30. septembra 2016 09:00 – 21:00**	**Nina Nerušilová 0907/033 888 Martin Nerušil 0911/766 039**

Program na pódiu
10:00 – 17:30

10:00 – 10:30 - oficiálne otvorenie Festivalu vedy Noc výskumníkov pod záštitou primátora Banskej Bystrice Ján Nosko a odborných partnerov Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.
10:30 – 11:00 - súťaže pre deti a cesta podujatím s moderátorom Richardom Vrablecom
11:00 – 11:20 - diskusia s p. Robertom Kiššom, hovorca spoločnosti Granvia Operation, a.s.
11:20 – 11:30 - súťaže pre deti a cesta podujatím s moderátorom Richardom Vrablecom
11:30 – 11:50 - diskusia s doc. RNDr. Janka Raganová, PhD. (stánok svet očami fyziky) o tom čo je zvuk?
13:00 – 13:20 - diskusia so študentmi strednej priemyselná školy Jozefa Murgaša o tom ako sa aj v škole môžu hrať sa s robotmi
13:30 – 14:00 - súťaže pre deti a cesta podujatím s moderátorom Richardom Vrablecom
14:00 – 14.30 - Vystúpenie folklórneho súboru UFS Mladosť - spev
14:30 – 15:00 - súťaže pre deti a cesta podujatím s moderátorom Richardom Vrablecom
15:10 – 15:30 - diskusia s p. Voskárovou (stánok EURAXESS - Mobilita výskumníkov jednoduchšie) o možnostiach získania štipendií a grantov na výskumné pobyty v zahraničí
15:30 – 15:50 - súťaže pre deti a cesta podujatím s moderátorom Richardom Vrablecom
16:00 – 16:20 - Diskusia s p. Rajčanovou o svetlách a tieňoch a o tom ako svetlo môže mať svoju temnú stránku
16:30 – 17:00 - súťaže pre deti a rozlúčka s moderátorom Richardom Vrablecom
17:00 – 17:30 - Vystúpenie folklórneho súboru UFS Mladosť - tanec

Prednášky v kinosálach ESC 09:30 - 13:00

Kinosála E:

Prednášajúci: Mgr. Jaroslav Cepko, PhD.
Názov prednášky: Od paradoxu k vede
Opis prednášky: Cieľom prednášky bude ukázať, že zdrojom a motorom vedeckého poznania je, detsky povedané, ľudská záľuba v hádankách, ktoré nemajú jednoznačné riešenie. Na príkladoch paradoxov z počiatku dejín vedy a myslenia odhalíme vnútorný mechanizmus, ktorý ženie ľudské poznanie vpred, a predstavíme vedu nie ako súbor definitívnych odpovedí, ale ako liaheň stále nových a nových otázok.
Prednáška bude prebiehať v čase zo začiatkom od: 9:30 hod.

Prednášajúci: Mgr. Matúš Kocka
Názov prednášky: Pripravované kozmické misie ESA a NASA
Opis prednášky: Vesmír je nekonečný oceán. V prípade našej Zeme musíme preplávať oceány, aby sme sa dostali na rôzne kontinenty. Vo vesmíre je to podobné – potrebujeme vytvoriť vesmírne lode, ktoré nám umožnia cestovať z planéty na planétu, od jednej hviezdy k druhej a tak podobne. My tú loď potrebujeme, ale nejak do vesmíru dostať a preto potrebujeme rakety – zatiaľ jediný prostriedok, ktorý nám cesty vesmírom umožňujú. Rakety sú vrcholom techniky – kto ich vytvorí, dokáže svoje schopnosti a ukáže snahu byť v spoločenstve ľudí, ktorí chcú byť aktívnou súčasťou pri objavovaní vesmíru. Môže tak malá krajina ako Slovensko zvládnuť raketový let pomocou vlastnej rakety a dosiahnuť aspoň hranice kozmického priestoru? Toto je ďalšia výzva pre slovenskú organizáciu pre vesmírne aktivity (SOSA), ktorá onedlho nechá vypustiť prvú slovenskú družicu – SkCube.
Prednáška bude prebiehať v čase zo začiatkom od: 10:45 hod.

Prednášajúci: Mgr. Peter Kaňuch, PhD.
Názov prednášky: Súboj pohlaví - evolučná tele-novela zo života hmyzu
Opis prednášky: Reprodukčné stratégie a zásnubné dary v živočíšnej ríši. Konflikty medzi záujmami samca a samíc. Vplyv génov a prostredia na správanie. Adaptácie organizmu a jeho prežívanie.
Prednáška bude prebiehať v čase zo začiatkom od: 12:00 hod.

Kinosála F:

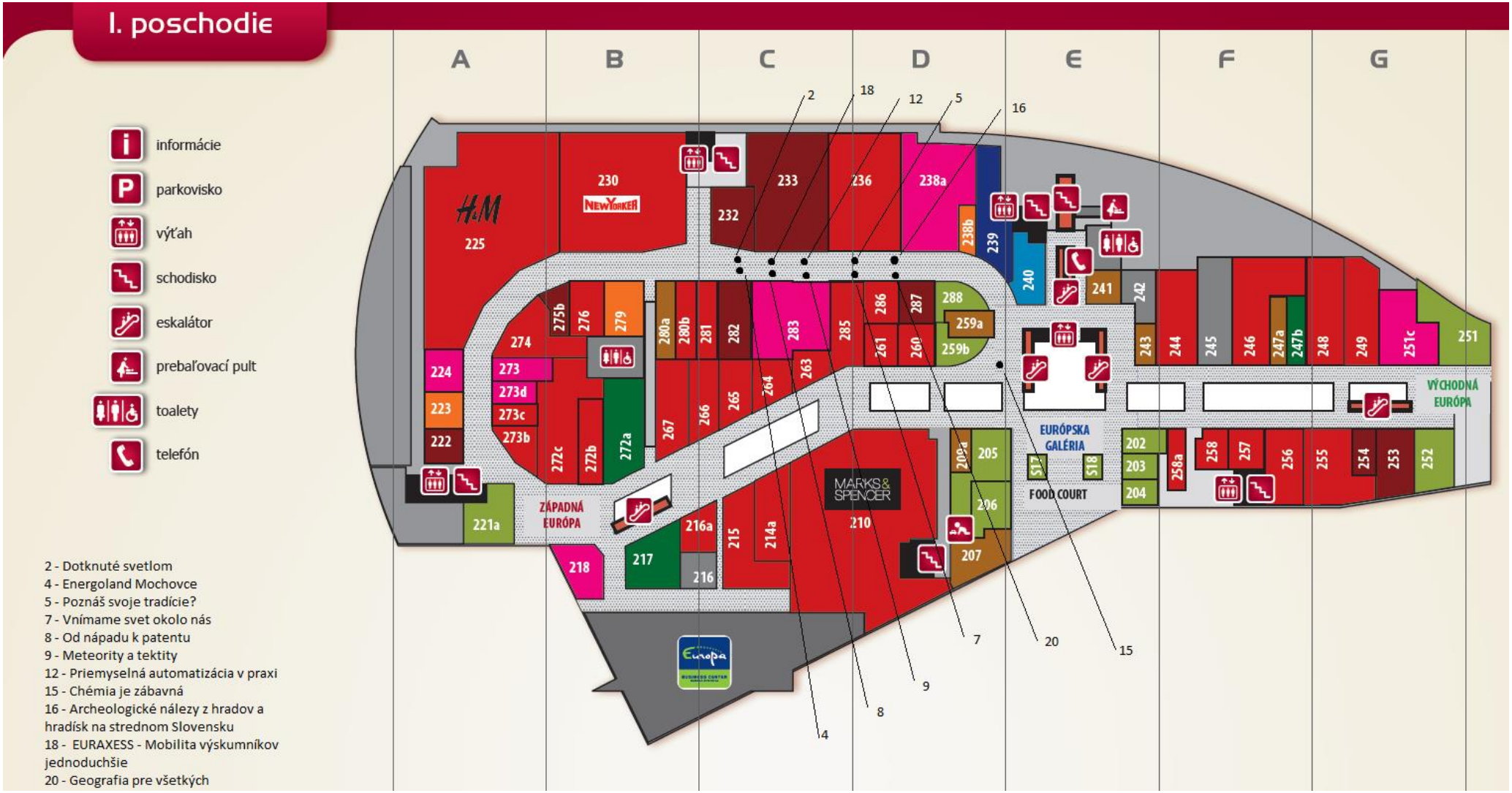
Prednášajúci: prof. PaedDr. Martin Golema, PhD. a dr. Eva Pršová
Názov prednášky: Na čo je literatúra?
Opis prednášky: Radi by sme ponúkli „prednášku“ (formálne/didakticky prevedenú do atraktívnej formy s aktívnou participáciou publika) zameranú na vysvetlenie hlavných literárnoteoretických pojmov (autor, rozprávač, postava, čitateľ atď.) a v tej súvislosti najmä postupov práce literárnych vedcov a vedkýň (na čo je literatúra, pamäť rozprávania, ako funguje ľudské myslenie atď.). Koncept „prednášky“ si žiada priestor miestnosti (nie stánku) a možnosť spustenia prezentácie.
Prednáška bude prebiehať v čase zo začiatkom od: 9:30 hod.

Prednášajúci: PhDr. Mária Holubová, PhD.
Názov prednášky: Prečo sa Slovensko nestalo veľmocou
Opis prednášky: Funkcia predsedníctva Slovenskej republiky v EÚ prináša aj zodpovednú úlohu a tou je prezentácia Slovenska v zahraničí, ktorá si vyžaduje exkurz do histórie nášho štátu. Je dôležité vyzdvihnúť úlohu Slovenska v kontexte strednej Európy v rámci slovanského faktoru, ktorý bol schopný sa v ranom stredoveku rovnať germánskemu faktoru, lebo šance boli na obidvoch stranách rovnaké. Presne z takéhoto zorného uhla je nutné nazerať na našu históriu, ktorá sa vyvíjala od roku 1526 v súčinnosti s históriou Rakúska ako európskej veľmoci a podieľala sa na formovaní medzinárodných vzťahov.
Prednáška bude prebiehať v čase zo začiatkom od: 10:45 hod.

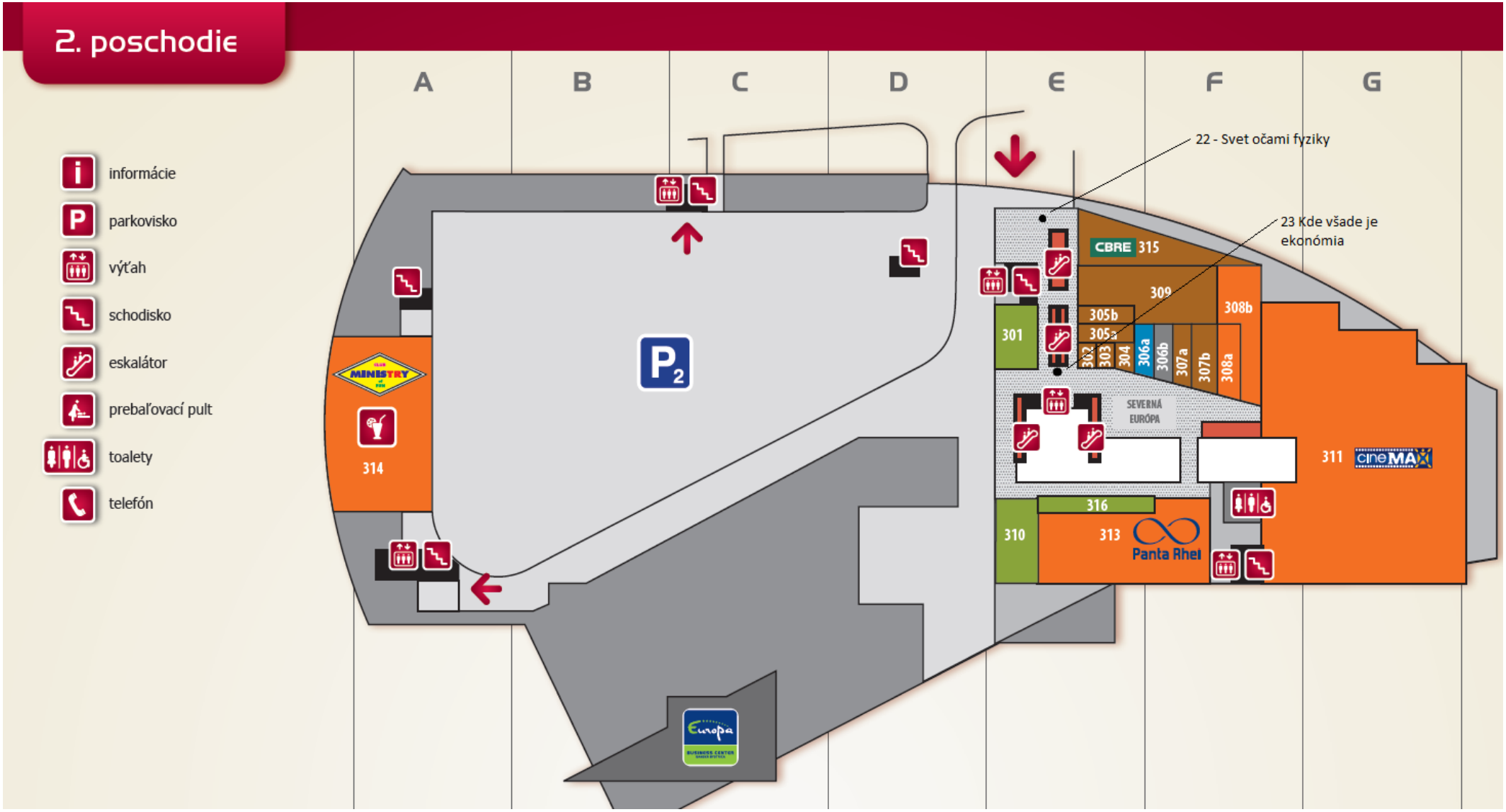
Prednášajúci: Mgr. Lukáš Lafférs, PhD.
Názov prednášky: Ako Google určuje dôležitosť webstránok?
Opis prednášky: Ukážeme si, ako veľmi jednoduchá myšlienka zmenila spôsob akým dnes vyhľadávame informácie a pomohla založiť multimiliónový biznis. Algoritmus spoločnosti Google, ktorý hodnotí dôležitosť webovských stránok sa stal základom najpopulárnejšieho vyhľadávača na svete.
Prednáška bude prebiehať v čase zo začiatkom od: 12:00 hod.

Rozmiestnenie stánkov – prízemie

Rozmiestnenie stánkov – 1. Poschodie



Rozmiestnenie stánkov – 2. Poschodie



Prezentácia v stánkoch - Robte vedu s vedcami
9:00 – 21:00

	Názov stánku	Názov inštitúcie	Opis stánku
1	EURO-INFO STÁNOK	Zastúpenie Európskej komisie na Slovensku, Informačná kancelária Európskeho parlamentu na Slovensku, EurActiv.sk, Europe Direct	Prezentácia práce Európskej únie v oblasti rozvoja, financovania a popularizácie vedy.
2	Dotknuté svetlom	Základná škola s MŠ, Tajovského 2, Badín	VEDA A UMENIE – MÔŽU SPOLUTVORIŤ ? V rámci mojej pedagogickej činnosti v ZŠ s MŠ Badín realizujeme spolu so žiakmi chemického krúžku Kremík ojedinelý projekt, ktorý sa nazýva Veda a umenie v základnej škole. Jeho podstata spočíva v spojení chémie, fyziky a výtvarnej výchovy, teda prírodných vied a umenia, a tak predstavenia týchto vyučovacích predmetov a ich obsahu z celkom inej strany, ako sú zvyčajne vnímané. Súčasťou projektu je i fotografovanie kryštálikov chemických látok a liekov v polarizovanom svetle.
3	3D world pre všetkých	Centrum vedeckotechnických informácii SR, Školské výpočtové stredisko Banská Bystrica	Prezentácia možností a výstupov 3D tlačiareň, ukážka tlače učebných pomôcok na 3D tlačiarni, ukážka a využitie elektronickej stavebnice Arduino pre žiakov základných a stredných škôl.
	Energoland Mochovce	Slovenské elektrárne, a.s.	Vydajte sa na dobrodružnú cestu – odyseu energie. Preskúmajte celú evolúciu energie od veľkého tresku až po blízku budúcnosť. Zistite, ako s energiou nakladal človek v minulosti a ako dnes. To všetko na vás čaká v Mochovciach v najmodernejšom informačnom centre Energoland.
5	Poznáš svoje tradície?	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici , Filozofická fakulta, Katedra sociálnych štúdií a etnológie	Slovensko je územie, ktoré je historicky bohaté na rôznorodé tradície. Niektoré z nich pretrvávajú do súčasnosti a niektoré postupne zanikajú. Cieľom stánku je priblížiť študentom, rodičom a laickej verejnosti túto bohatosť tradícií. Ukázať im, ako sa utvárala, ale zároveň vysvetliť aj to prečo niektoré časti prenášajú do súčasného života slovenskej spoločnosti a tiež, prečo niektoré zanikajú Na priblíženie tradícií využijeme interaktívne hry s návštevníkmi vo forme náučných kvízov, malých tvorivých dielni týkajúcich sa ľudovej hudby, výroby kúskov odevov. V stánku budú verejnosť sprevádzať študenti pod dohľadom pedagógov fakulty.
6	Dravce z oblakov	Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky	Stánok bude zameraný na poznávanie dravých vtákov a sov formou dermoplastických preparátov a siluet dravcov. Návštevníci budú mať možnosť dozvedieť sa ako sa adaptujú na život, čo ich ohrozuje (napr. stĺpy smrti) a ako im človek môže pomôcť. Deti budú môcť pod mikroskopom preskúmať z čoho sa skladá ich potrava, vyskúšať si ako si stavia hniezdo orol, zistiť váhu jednotlivých dravcov, spoznávať jednotlivé druhy formou hier. Pripravené budú ukážky búdok pre dravce ako aj pomôcky využívané na ich výskum a monitoring.

7	Vnímame svet okolo nás	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici . Pedagogická fakulta, Katedra psychológie	Téma, ktorú tento rok ponúkneme návštevníkom podujatia, bude zameraná na elementárny poznávací proces a to vnímanie. Vnímanie je proces vďaka ktorému sa v našom vedomí tvorí subjektívny (teda svojský) odraz objektívnej reality (svet okolo nás). V stánku budeme prezentovať spôsoby ako sa tento obraz tvorí (niekedy dotvorí, aj pretvorí) za rôznych okolností. Súčasťou sveta v ktorom žijeme sú aj ľudia, s ktorými sa stretávame, rozprávame a fungujeme. Na to, ako to prebieha, výrazne pôsobí tzv. medziosobné vnímanie. Aktivity zamerané na tento druh vnímania budú tiež súčasťou nášho stánku.
8	Od nápadu k patentu	Úrad priemyselného vlastníctva SR	Ponúkame interaktívne hry a kvízy, workshopy resp. diskusie na mieste na tému vynálezy a patenty a tvorivosť. Súčasťou aktivít bude stojan s informačnými materiálmi na tému ochrany duševného vlastníctva a PC prezentácia hier a kvízov.
9	Meteority a tektity	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici , Fakulta prírodných vied, Katedra geografie a geológie	V našom stánku uvidíte ukážky vzoriek rôznych druhov meteoritov a taktiež tektitov z rôznych častí sveta. Dozviete sa základné informácie o meteoritoch na Slovensku, ale aj o impaktných štruktúrach na Zemi. Uvidíte aj vystavené ukážky prírodnín - kryštálov minerálov, vzorky výrazne farebných minerálov. Zároveň bude na pulte umiestnená aj binokulárna lupa/mikroskop, s pomocou ktorej si budete môcť prezrieť pri dostatočne veľkom zväčšení povrch a vnútornú štruktúru na rezoch vzoriek vystavených meteoritov a taktiež rôzne farebne i tvarovo zaujímavé prírodniny.
10	Jedným uchom dnu - ústami von	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Filozofická fakulta, Katedra anglistiky a amerikanistiky	Hlava tlmočníka je ako veľmi výkonný počítač. Tlmočník počúva informácie v jednom jazyku a v rovnakej chvíli hovorí v inom. Ako je to možné? Stačí ovládať jazyk a môžem tlmočiť? Ani nie. Na to, aby sme dokázali tlmočiť, potrebujeme oveľa viac. Okrem zručností potrebujeme hlavne techniku a to najmä pri simultánnom tlmočení. Vyskúšajte si tlmočenie v profesionálnych kabínach pod dohľadom profesionálnych tlmočníkov a zistite, či vaša myseľ funguje rýchlejšie a presnejšie ako počítač.
11	Zastav teroristický útok	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici , Fakulta politických vied a medzinárodných vzťahov, Bezpečnostné štúdie, Politológia	Príď si skúsiť zastavenie teroristického útoku! Spoločne s odborníkmi na bezpečnosť a medzinárodné vzťahy môžeš vyskúšať aj kvíz zameraný na tvoje poznatky z oblasti medzinárodných vzťahov, dozvedieť sa viac o dianí vo svete a súčasných bezpečnostných hrozbách. Fakulta politických vied a medz. vzťahov nie sú len knihy a prednášky, tak sa zastav a príď sa dozvedieť viac.
12	Priemyselná automatizácia v praxi	Žilinská univerzita v Žiline, Elektrotechnická fakulta, Katedra riadiacich a informačných systémov	Prezentácia je zameraná na ozrejmenie základných prvkov z odboru automatizácie, ktoré sa nachádzajú v rôznych zariadeniach okolo nás. Na praktických ukážkach bude návštevníkom prezentácie vysvetlená činnosť aktuátorov a snímačov používaných v priemysle so zameraním na spracovanie dát a riadenie dynamických systémov pomocou PLC (priemyselných logických automatov). Nosnou časťou prezentácie bude ukážka synchronizácie otáčania a pohybu predmetov vo veľkých rýchlostiach a tiež interakcia riadiacej páky s virtuálnymi predmetmi ako napr. vozíky s nákladom.
13	Neurobik	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Fakulta prírodných vied, Katedra matematiky	Príďte sa k nám zabaviť a precvičiť si najdôležitejší orgán v tele - mozog. Okrem tradičných hlavolamov a šifier môžete zistiť, či je povrch Vášho tela väčší ako povrch tela niektorých zvierat.

14	Votrelci medzi nami	Botanický ústav Slovenskej Akadémie Vied	Naším cieľom je oboznámiť širokú verejnosť s problematikou inváznych organizmov tak, aby si návštevníci uvedomili, ako sa príroda okolo nás za posledné desaťročia zmenila a ako sa stále mení vďaka prenikaniu nepôvodných druhov rastlín a živočíchov do Európy či priamo na Slovensko. Chceme ich zoznámiť s celou problematikou invázie organizmov: čo sú invázne organizmy, aké majú vlastnosti, ako sa ku nám dostali, ako sa šíria, aký dopad majú na pôvodné druhy a biotopy a aké dôsledky majú pre ľudskú spoločnosť. Návštevníci sa budú môcť zoznámiť s viacerými živými inváznymi rastlinami a živočíchmi. Informácie o prezentovanej problematike budú zhrnuté vo forme informačného letáka a druhových kartičiek, ktoré si návštevníci budú môcť zobrať so sebou. Naším cieľom je, aby si verejnosť začala viac všímať invázne druhy vo svojom okolí a uvedomovala si ich, často zničujúci, dopad na pôvodnú prírodu. Chceli by sme upozorniť na to, že táto problematika sa týka každého z nás a každý môže prispieť k zlepšeniu stavu svojím zodpovedným prístupom k okoliu. Zároveň prostredníctvom informácií na „druhových“ kartičkách chceme odprezentovať, aké výskumné otázky súvisiace s inváznymi organizmami sa na Botanickom ústave SAV momentálne riešia a vysvetliť, ako taký konkrétny výskum prebieha.
15	Chémia je zábavná	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Fakulta prírodných vied, Katedra chémie	Príďte sa pozrieť, ako sa dajú vedomosti z chémie použiť na prezentáciu zaujímavých "magických" experimentov. Budeme meniť farbu roztokov, vyrábať "pariace" bublinky, bubliny, ktoré neodletia, pripravíme chemické hodiny a pod. A všetky pokusy si budete môcť vyskúšať spolu s nami.
16	Archeologické nálezy z hradov a hradísk na strednom Slovensku	Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied - pracovisko Zvolen	V posledných rokoch sme na strednom Slovensku realizovali početné archeologické výskumy na hradoch a hradiskách. Cieľom prezentácie je ukázať návštevníkom tie najzaujímavejšie nálezy, ktoré tam boli objavené.
17	Zatoč so stresom	Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická fakulta, Katedra psychológie-Laboratórium psychofyziológie	Telo a naša myseľ utvárajú jednotu, ktorá je však často značne komplikovaná. Jedno je závislé od druhého, no aby bola ich spolupráca efektívna, musia si vzájomne rozumieť. Tak, ako naše telo ovplyvňuje našu myseľ, aj naša myseľ je schopná kontrolovať mnohé z našich fyziologických telesných funkcií. Poďte si k nám vyskúšať, ako ovládať svoje telesné reakcie srdca prostredníctvom spätnej väzby. Otestuje si, ako vaše telo reaguje na stres. Pri našom stánku vám predstavíme, ako v našom laboratóriu hodnotíme stresovú reakciu, ako hodnotíme či vás stres motivuje, alebo brzdí vo výkone. Budete mať možnosť vyskúšať si ako na rôzne podnety reagujete zmenou teploty vášho tela, či zmenou frekvencie vášho srdca. Projekt s podporou APVV-0496-12.
18	EURAXESS - Mobilita výskumníkov jednoduchšie	SAIA, n. o.	Iniciatíva EURAXESS Slovensko je jedným z programov SAIA, n. o. Okrem informácií o aktivitách a službách servisných centier EURAXESS Slovensko, budú pracovníci SAIA, n. o., poskytovať aj informácie o možnostiach získania štipendií a grantov na výskumné pobyty v zahraničí. K dispozícii budú aj propagačné a informačné materiály a publikácie národnej siete EURAXESS (informačné letáky, publikácia „Sprievodca mobilitou výskumných pracovníkov“ a ďalšie). V stánku bude prezentovaný aj európsky portál EURAXESS Jobs – bezplatný a jednoduchý nástroj pre vyhľadávanie pracovných ponúk vo výskume. Portál umožňuje prehľadávanie neustále aktualizovaných informácií o voľných pracovných miestach alebo možnostiach financovania výskumu v Európe. Cieľom je osloviť doktorandov, mladých aj skúsených výskumných pracovníkov uvažujúcich o výskumnej mobilite v zahraničí.

19	Doba ľadová	Ústav vied o Zemi Slovenskej akadémie vied - Stredoslovenské múzeum v B. Bystrici Tihányiovský kaštieľ	Od dávna vieme, že sa v minulosti striedali teplé a studené obdobia, ktoré sa odborne nazývajú doby ľadové (glaciály) a doby medziľadové (interglaciály). Príďte sa s nami zahĺbiť do tajomstiev dávno minulých a spoznať minulosť našej Zeme. Zodpovieme Vám na všetky Vaše otázky ako to v skutočnosti bolo. Zistite aké zvieratá žili, keď bola naozaj veľká zima. Môže sa stať, že doba ľadová príde znova a zasiahne ľudstvo? Aký veľký bol mamut, medveď a iné zvieratá? Kde žili pravekí ľudia, keď im už na zahriatie nestačili kožušiny? Koľko ľadu bolo na Zemi? A koľko bolo vlastne dôb ľadových? A kedy bola tá posledná? Na tieto a mnohé ďalšie otázky Vám s radosťou odpovieme v našom stánku. Nebude chýbať mikroskop a možnosť objavovať miniatúrny svet pod lupou. poznámka: Ústav vied o Zemi v spolupráci so Stredoslovenským múzeom - Tihányiovským kaštieľom
20	Geografia pre všetkých	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Fakulta prírodných vied, Katedra geografie a geológie	Práca s mapami a historickými mapami - vysvetlenie princípu tvorby mapy. Možnosť nakresliť si vlastnú mapu. Predstavenie didaktických geografických hier.
21	Ekológia: votrelci, stres, fóbia	Ústav ekológie lesa SAV	Votrelci okolo nás: Šírenie a problematika biológie nepôvodných a inváznych druhov. Invázne druhy hmyzu (lienky, motýle, chrobáky) pod lupou. Spoznaj lykožrúta: Ako vyzerá napadnutý strom a ktoré stromy sú ohrozené? Kedy sa oplatí napadnuté stromy vyťažiť a kedy nie? A čo na to príroda? Stop dendrofóbii: Hodnotenia zdravotného stavu a stability stromov pomocou akustického tomografu. Zvuk odhalí, čo okom nevidno, aby sme sa nemuseli báť „nebezpečného“ stromu. Za stresom do lesa: Testovanie stresového stavu rastlín na úrovni asimilačných orgánov. Nahliadnutie do ekofyziologických procesov v listoch drevín. Ukážky snímania objektov termokamerou.
22	Svet očami fyziky	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Fakulta prírodných vied, Katedra fyziky	Čo je to zvuk? Môžeme ho vidieť? Ako vyzerá Tvoj hlas? Ako môžeme zvuk vytvoriť digitálne? Môže svetlo hrať hudbu? Prečo je svet plný farieb? Odpovede na tieto a mnohé ďalšie otázky sa dozvieš pri našom vedeckom stánku.
23	Kde všade je ekonómia	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Ekonomická fakulta	Stánok bude zameraný na prezentovanie rôznych príkladov využitia "ekonomiky" počas života každého z nás, či už v bežných situáciách (napr. cena produktov a služieb, výmenný kurz, náklady na život, neplatená práca), až po zložitejšie príklady, ktoré sa náš rovnako dotýkajú (napr. čo je miestna daň, dôchodkové sporenie, koľko ma stojí založenie podniku a pod.). Jeho cieľom je vysvetliť deťom a mládeži, prečo je dôležité byť "ekonomicky" gramotný a vzdelaný.
24	Rýchlostná cesta R1	Granvia Operations a.s.	"Severný obchvat R1 PR1BINA v Banskej Bystrici je súčasťou modernej cesty, ktorá spája Nitru s Tekovskými Nemcami, v celkovej dĺžke 51.4 km. Pre malých vedcov v našom stánku ponúkame experimenty spojené s cestou a s naším každodenným zimným životom. Deti budú môcť hádať medzi rôznymi vzorkami soli a zisťovať, s ktorou solíme chlieb s maslom, a ktorú používame na posypávanie cesty, keď je ľad. Naši operátori im vysvetlia prečo sa v zime tvorí námraza skôr na mostoch ako na ceste, a prečo je teplota vozovky niekedy aj o 25 stupňov vyššia ako je teplota vzduchu. Pre staršie deti máme prepravené kvízy a hádanky, súťaže a super ceny. Súčasťou stanoviska PR1BINA bude aj skúška bezpečnej chôdze v simulovanom stave opitosti a trenažér cyklojazdy"

25	Operujme s robotom	Fakultná nemocnica s poliklinikou F.D. Roosevelta Banská Bystrica	Jedinečná príležitosť operovať na chirurgickom robotickom systéme. Moderné trendy v miniinvazívnej chirurgii vo FNsP F.D. Roosevelta
26	Priblíž sa športovým hviezdam	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Filozofická fakulta, Katedry telesnej výchovy a športu	Budete si môcť vyskúšať cvičenie na tréningových pomôckach, ktorými rozvíjajú svoje pohybové schopnosti profesionálni športovci, napríklad hokejisti kanadsko-americkej Národnej hokejovej ligy (NHL), či naši a zahraniční špičkoví futbalisti, ale aj iní športovci. K dispozícii budú aj zariadenia na meranie úrovne explozívnej sily dolných končatín (výška skoku, rýchlosť skoku), dynamickej a statickej sily horných končatín (napr. maximálny stisk ruky a výdrž v stisku ruky). Analýza telesného zloženia (koľko je v tele svalov, tuku a vody) je taktiež neodmysliteľnou súčasťou nielen meraní profesionálnych športovcov, ale je dôležitá aj v rámci starostlivosti o zdravie bežnej populácie. Veríme, že prezentáciou ponúknutých tréningových pomôcok a prístrojov vás podnietime nielen k väčšiemu záujmu o šport a vedecký prístup k sledovaniu a zvyšovaniu športovej a pohybovej výkonnosti, ale aj k starostlivosti o svoje zdravie motiváciou k rôznym pohybovým aktivitám.
27	Elektronika hrou a potešením	Stredná priemyselná Škola Jozefa Murgaša	Ovládanie robotov, prezentácia práce žiakov SPŠ Jozefa Murgaša Dron riadený rukou Laminárna fontána- usmernený tok vody podsvietený farebným svetlom Návštevníci môžu vidieť samostatné práce žiakov a odborne diskutovať s autormi prác.