

ASOCIÁCIA PRE MLÁDEŽ, VEDU A TECHNIKU



LÍDER V NEFORMÁLNO M VZDELÁVANÍ NA SLOVENSKU

VÝROČNÁ SPRÁVA AMAVET 2024

VÝROČNÁ SPRÁVA AMAVET 2024

Asociácia pre mládež, vedu a techniku



Bratislava

2025

OBSAH

Prológ	4
AMAVET SYSTÉM – Hravý experiment ako nástroj vzdelávania	6
Členovia a analýza aktivít	8
Víťazi Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023 pocestovali v roku 2024 za svojimi snami!	9
Príbeh inovátora z AMAVET-u a medzinárodná skúsenosť zo Švajčiarska	10
Prífil AMAVETÁKA - Ľudmila Minárová	11
Prífil AMAVETÁKA - Lucia Szabová	15
Úspech AMAVET-u na súťaži Robotiáda v Brne	18
Súťažná konferencia Junior Internet AMAVET 2024 pozná víťazov	20
Aký požičaj, taký vráť... sa stáva v AMAVET-e pozitívnym pravidlom ..	22
RoboRAVE Slovensko 2024	24
Turnaj robotických SUMO bojovníkov AMAVET v Žiline	25
Partizáni na RoboRAVE	28
Belgian Science-Expo 2024 s účasťou AMAVET-u	29
Medzinárodná vedecká súťaž v Barcelone s AMAVET-om	31
AMAVET na Festivale vedy a techniky ČR 2024 v Pardubiciach	33
Poznávacie podujatie v Barcelone s AMAVET-om	34
AMAVET na Dni Európy 2024 v Bratislave	35
Partizáni na súťaži Istrobot 2024	37
Zrodila sa hviezda	38
Úspešný FESTIVAL ŠTYROCH ŽIVLOV AMAVET 2024	39
Vedecký talent SAV z AMAVET-u víťazom na svetovej súťaži v USA	41
Svetový úspech finalistu z AMAVET-u je výsledkom aj jeho učiteľa Jána Tupého	44
Zlatá medaila z Londýna pre Sarah Krupšovou z AMAVET-u	49
Striebro pre AMAVET na olympiáde mladých géniov	50
Valné zhromaždenie 34-ročného občianskeho združenia AMAVET ...	52

Pracovité včielky v AMAVET-e	53
AMAVET klub 964 zvíťazil na TRD	54
ESE 2024 - očarujúca výstava v srdci Balkánu	55
Prvenstvo slovenských robotov v Austrálii	57
Leto 2024 v táboroch AMAVET-u bolo úspešné	58
Nadačný fond Telekom a AMAVET	60
Víťazi AMAVET-u hviezdili na 35. ročníku vedeckej súťaže EUCYS	61
Európska NOC VEDY 2024 z pohľadu troch AMAVET klubov	64
SCIENCE ON STAGE FESTIVAL – Turku / Finland s Jankou Šiškovou	68
Vedúci zastúpenia Európskej komisie pre Slovensko v AMAVET klube vo Vranove n/Topľov	70
Festival AMAVET otvoril Týždeň vedy a techniky	71
Poznáme laureátky a laureátov ocenen Cena za vedu a techniku 2024 ..	75
Mladá nádej slovenskej vedy SAV aj s AMAVET-om	80
AMAVET na Islande	82
Podaj notebook ďalej	84
Samit Digitálnej koalície o talentoch	91
Pre zVEDAvých: Vitajte v novej rubrike na Instagrame AMAVET-u!	94
Nitra Model 2024	95
Modrotlač a Kúzelná fyzika	98
Vedecký kalendár	99
V AMAVET-e máme rytiera	101
Dostal som možnosť meniť a formovať svet	102
Sieň vedátorských talentov AMAVET 2024	103
Publikačná činnosť - AMAVET Revue	105
ANALÝZA FINANCOVANIA 2023	108
Podakovanie	108

PROLÓG

Spoločne objavujeme, rozvíjame a podporujeme talenty na Slovensku



Milí priatelia vedy,
techniky a vzdelávania!

Rok 2024 bol pre Asociáciu pre mládež, vedu a techniku obdobím dynamického rastu, inovatívnych projektov a širokej spolupráce s mladými talentami, vedeckými a vzdelávacími inštitúciami, odbornou i laickou verejnosťou. Napriek výzvam, ktoré priniesli spoločenské a technologické zmeny, AMAVET neustále naplňal svoje poslanie – podnecovať mladých

ľudí k objavovaniu sveta vedy a techniky prostredníctvom kvalitného neformálneho vzdelávania.

Rok, ktorý hodnotíme, bol plný inšpirácie a nápadov. Zorganizovali sme desiatky podujatí, súťaží a workshopov, kde si mladí vedci a technici mohli overiť svoje vedomosti a zdieľať nadšenie pre inovatívne riešenia. Naše aktivity pomohli rozvíjať analytické myslenie, kreativitu a schopnosť spolupráce – vlastnosti, ktoré sú nevyhnutné pre budúcnosť v digitálnej dobe.

Veľmi si cením spoluprácu s populárnou moderátorkou Zlaticou Švajdovou Puškárovou, ktorá s vlastným autorským projektom Zlaté talenty so Zlaticou predstavuje televíznym divákom talentovaných mladých ľudí. A naše amaveťácke talenty úspešne informujú o svojich objavoch.

V tejto správe nájdete prehľad najdôležitejších úspechov, projektov a účasti na medzinárodných podujatiach, ktoré svedčia o tom, že

slovenská mládež má potenciál uspieť v globálnej konkurencii. Zároveň reflektujeme výzvy, ktoré nás motivujú neustále zlepšovať naše programy a rozširovať ich dopad.

Ďakujeme všetkým partnerom, podporovateľom a dobrovoľníkom, ktorí svojou prácou a entuziazmom prispievajú k našej misii. Spoločne budujeme svet, v ktorom má mladá generácia odvahu objavovať, tvoriť a meniť budúcnosť k lepšiemu. Držme jej palce a vzájomne si pomáhajme.

***Gabika Kukolová,
riaditeľka AMAVET***

AMAVET SYSTÉM – HRAVÝ EXPERIMENT AKO NÁSTROJ VZDELÁVANIA

Asociácia pre mládež, vedu a techniku (AMAVET) v roku 2024 už 34 rokov vytvára neformálnym vzdelávaním deťom a dospelujúcej mládeži priestor k tomu, aby mali možnosť vo voľnom čase rozvíjať svoj osobnostný aj odborný potenciál. **AMAVET je na Slovensku lídrom v neformálnom vzdelávaní. Hravý experiment je základom neformálneho vzdelávania AMAVET-u.**

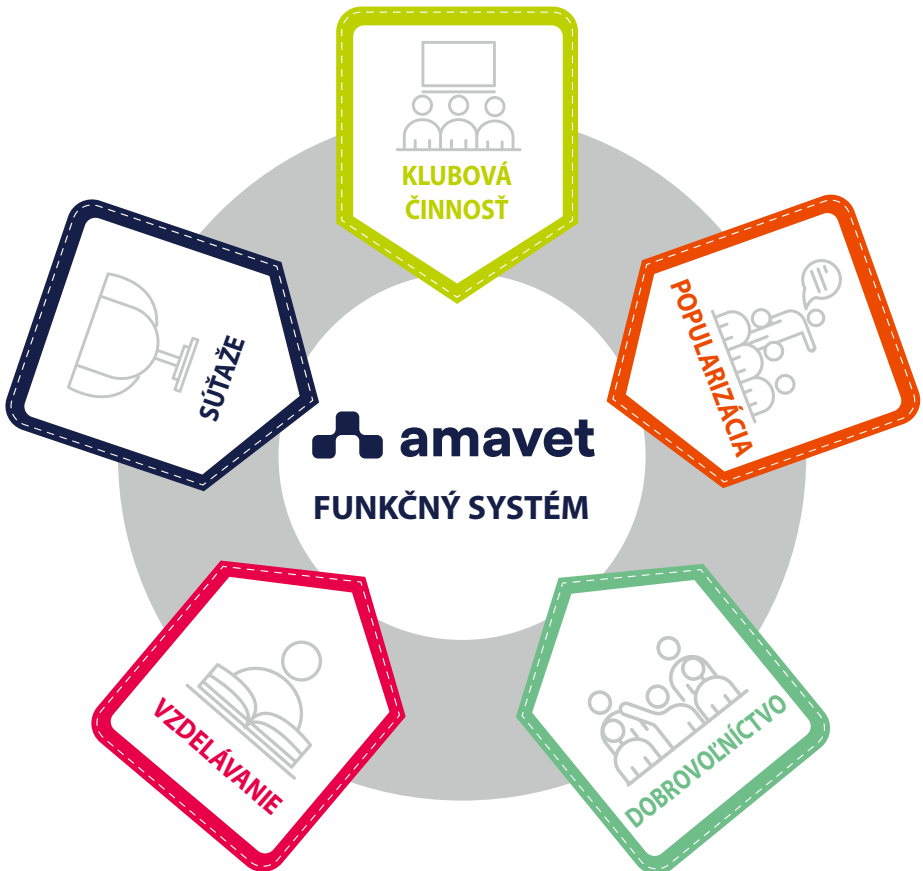
Činnosť AMAVET-u je možné rozdeliť do piatich základných pilierov, ktoré na seba prirodzene nadväzujú ako funkčný systém:

1. klubová činnosť
2. popularizačné aktivity
3. súťaže pre deti a mládež
4. dobrovoľnícka práca mládeže
5. vzdelávacie aktivity

AMAVET hravo a tvorivo motivuje deti k vlastnému bádaniu a tvorbe vedátorských projektov. Najmä organizovaním rôznych súťaží vytvára pre žiakov základných a stredných škôl z celého Slovenska priestor na sebarealizáciu. Pri príprave na súťaž žiaci odhaľujú vlastné schopnosti tým, že hravým spôsobom bádajú vo všetkých oblastiach života. Už od ranného veku je pre dieťa prirodzená otázka PREČO? Toto využíva AMAVET pri organizovaní súťaží v prírodných a technických vedách, kde si žiaci niekedy ani neuvedomujú, že bádajú a hrajú sa na vedátorov. Otázkou PREČO prebúdajú v sebe prirodzenú túžbu mladých ľudí po poznávaní a hľadaní odpovedí na otázku AKO.

V roku 2024 zorganizoval AMAVET už 27. ročník súťaže FESTIVAL VEDY A TECHNIKY AMAVET (FVAT), kde súťažiaci žiaci ZŠ a SŠ najskôr na krajských kolách, z ktorých postupujú na celoslovenské finále a odtiaľ tí najlepší svoje vedátorske projekty obhajujú na svetových súťažiach a prehliadkach. A veru, veľmi často s výbornými výsledkami! FVAT je „vlajkovou loďou“ súťaží, ktoré organizuje.

HRAVÝ EXPERIMENT - VEDECKÝ EXPERIMENT



Ďalšími, nie menej významnými sú Festival štyroch živlov AMAVET (F4Ž) pre žiakov základných škôl, ktorí súťažia so svojimi vedátorskými projektami. Konferenčná súťaž JUNIOR INTERNET AMAVET (JI) je skvelou príležitosťou pre všetkých žiakov a študentov, ktorí sa zaujímajú o digitálne technológie a chcú nechať inšpirovať najnovšími trendmi v oblasti IT.

ČLENOVIA A ANALÝZA AKTIVÍT



Počet okresov: 29

Počet AMAVET klubov: 44

Počet členov do 30 rokov: 4124

Počet členov nad 30 rokov: 429

Počet základných kolektívov: 168

Počet stretnutí základných kolektívov: 8166

Počet podujatí: 894

Jednodňové podujatia: 743

Viacdňové podujatia: 72

Pobytové podujatia: 5

Vzdelávacie podujatia: 17

Medzinárodné podujatia: 27

Informačné podujatia: 30

CESTY MLADÝCH VEDCOV ZA SNOM

Vítazi Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023 pocestovali v roku 2024 za svojimi snami!

Festival vedy a techniky AMAVET 2023 (FVAT) otvoril pre mladých vedcov, technikov a inovátorov na Slovensku dvere k svetu nekonečných možností a výziev. S každým rokom sa táto platforma stáva kľúčovým miestom pre talentovaných študentov, aby mohli predstaviť svoje inovatívne vedecké a technické projekty, zdieľať poznatky a súťažiť o prestížne ocenenia. Rok 2023 nebol výnimkou. Víťazi 26. ročníka FVAT mali pred sebou vzrušujúce cesty na medzinárodné súťaže a prehliadky, kde mali príležitosť reprezentovať Slovensko, AMAVET, svoje školy a projekty.

Začiatok cesty každého účastníka Festivalu vedy a techniky AMAVET je dlhý a náročný, zahŕňajúci mesiace, niekedy aj roky príprav, výskumu a experimentovania. Táto cesta je však obohatená výnimočnou podporou rodiny, mentorov, škôl a samotnej organizácie AMAVET, ktorá je neoceniteľná, nielen pre poskytnutie potrebných zdrojov a vedomostí, ale aj ako dôležitý zdroj motivácie.

Ocenenia získané na FVAT otvárajú víťazom dvere k mnohým príležitostiam, od účasti na medzinárodných súťažiach, cez štipendiá na štúdium, až po možnosti spolupráce s profesionálmi z daného oboru. Tieto ocenenia sú pre mladých vedcov a technikov nielen uznaním ich práce, ale aj motiváciou k ďalšiemu rozvoju.

V roku 2024 sa naši víťazi FVAT vydali na rôzne svetové súťaže, kde mali príležitosť ukázať svoje schopnosti na medzinárodnej úrovni. *Tomáš Volna* vycestoval už vo februári do **Švajčiarskeho Lausanne**, kde sa zúčastnil na mentoringu a brainstormingu v skupinách s rovesníkmi na tému Vzdelávanie pre budúcnosť.

V marci *Dominika Žáčiková* súťažila na súťaži **Exporecerca Jove v Barcelone** v kategórii zahraničných účastníkov. Taktiež v marci vycestovali *Juliana Lichvárová, Viktória Onuferová a Filip Slamka* na

Festival vedy a techniky do Pardubíc v Čechách, kde mali možnosť rozvíjať svoje prezentačné zručnosti pred novým publikom.

V apríli sa uskutočnila vedecká prehliadka **Belgian Science v Liege v Belgicku**, kde sa predstavili *Štefan Hudačko a tím Jakub Buzalka a Lujza Leu Lavříková*. V máji odišli *Michal Lajčiak a dvojica Alex Kanderka a Jozef Jabczun* do USA na Regeneron ISEF v Los Angeles. V júni *Izabela Mária Hašková* s medicínskou témou odletela na **Genius Olympiad v Rochestri v USA**, zatiaľ čo *Sára Krupšová* reprezentovala Slovensko na **Greenwich Olympiad v Londýne**.

Počas leta v júli sa *Timon Oravec, Sára Kucková, Richard Barilla, Marko Čelovský a Jakub Špak* vydali na **ESE do Sarajeva**. A nakoniec *Ľudmila Kvašňovská, Matej Beneš a Adam Kovalčík* reprezentovali Slovensko na **EUCYS-e v Katoviciach v Poľsku**.

Tieto príležitosti nie sú len o súťažení, ale aj o vzdelávaní, získavaní nových skúseností a vytváraní cenných kontaktov. Cesty víťazov Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023 sú príkladom toho, ako môže záujem o vedu a techniku, podporený správnym prostredím a komunitou, viesť k výnimočným úspechom. Sú inšpiráciou pre budúce generácie mladých vedeckých talentov a dokazujú, že s odhodlaním a podporou je možné dosiahnuť veľké veci.

Barbora Cíhová

.....

PRÍBEH INOVÁTORA Z AMAVET-u A MEDZINÁRODNÁ SKÚSENOŠŤ ZO ŠVAJČIARSKA

Tomáš Volna, mladý inovátor a nedávny víťaz Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023 (FVAT), sa vrátil zo svojej cesty zo Švajčiarska, kde na medzinárodnom podujatí International Swiss Talent Forum si užíval radosť z postupu FVAT so svojimi rovesníkmi z celého sveta. Ako nám po návrate povedal, získal tam cenné skúsenosti, vychutnával

si mentoring a zapojil sa do spolupráce a diskusií. Tomášov projekt z Festivalu vedy a techniky AMAVET „Učebná pomôcka pre stredné školy vo virtuálnej realite“ zaujal nielen domáce, ale aj medzinárodné publikum.

Tomáš sa zúčastnil štvordňového pobytu v meste Nottwil, spolupracoval s 80 účastníkmi z celého sveta, kde boli zastúpené aj také krajiny ako napríklad Singapur a Zimbabwe. Toto prostredie mu ponúklo jedinečnú príležitosť na rozvoj jeho schopností v medzinárodnom tíme, ako aj na osobný rozvoj. Pre mladého inovátora bolo toto cestovanie prvou skúsenosťou s medzinárodným podujatím takéhoto rozsahu.

Tomáš hovorí o význame podujatia a príležitosti pracovať v multikultúrnom prostredí: **„Celá udalosť na mňa zapôsobila naozaj ohromne. Naučil som sa pracovať v tíme s ľuďmi z celého sveta a zároveň som si rozšíril obzory o kultúry, ktoré som doteraz nepoznal“**, vraví Tomáš. Tento zážitok mu tiež umožnil nadviazať kontakty s rovesníkmi, s ktorými si vymenil kontakty a plánuje si udržiavať vzťahy aj do budúcnosti.

Cesta do Švajčiarska bola pre 19-ročného Tomáša prvou samostatnou cestou do zahraničia. Aj keď bola cesta lietadlom z Viedne pomerne krátka, celková skúsenosť bola pre neho významná: **„Na podujatí bolo na mne osobne robiť všetko samostatne, čo bola pre mňa veľká skúška“**, spomína na svoju cestu.

Po skúsenostiach zo Švajčiarska má Tomáš ambiciózne plány do budúcnosti: **„Určite sa plánujem zúčastniť ďalšej súťaže organizovanej AMAVET-om“**, hovorí s nadšením. Svojou prihláškou na 19. ročník Junior Internet-u AMAVET to aj potvrdil. Jeho rozhodnutie rozvíjať svoj projekt a zúčastňovať sa na podobných podujatiach je inšpiráciou pre mladých ľudí. Tomášov úspech a zážitky z medzinárodného fóra sú dôkazom, že odvaha prekročiť hranice a súťažiť na medzinárodnej úrovni môže priniesť cenné skúsenosti a nové príležitosti.

Barbora Cíhová, Tomáš Volna

PROFIL AMAVEŽÁKA

ĽUDMILA MINÁROVÁ

V rubrike AMAVET eRevue „Profil AMAVEŽÁKA“ vám formou rozhovorov predstavujeme už nielen úspechy AMAVET-u ako celku, ale najmä kto za týmito úspechmi sú, ako premýšľajú a konajú, a vlastne prečo to robia...

Keď som sa na začiatku nového pracovného roku 2024 nahlas zamýšľal nad tým, koho oslovím do rubriky Profil amavežáka, kolega Lukáš mi spomenul krátky príbeh vedúcej klubu, ktorý vznikol len v roku 2023. Zaujal ma na ňom netradične opačný postup ako AMAVET klub v Zlatých Moravciach vznikol.

Zvykli sme si, že AMAVET kluby po celom Slovensku vznikajú z iniciatívy učiteľa. Má energiu robiť pre svojich žiakov prácu navyše, stane sa vedúcim, vedúcou klubu a siahne žiakov hrať sa s vedou. Postupne sa teší z úspechov svojich zverencov. Energia a práca nadčas sa mu vracia v podobe ich rozžiarených očí a v objavovaní talentu v žiakoch. Možno je to talent na prírodu, či techniku alebo na medziľudské vzťahy, spoločnosť, literatúru, či umenie... V školských laviciach akoby individuálny talent žiaka driemal a čakal na príležitosť prerásť v záľubu a činnosť navyše, po vyučovaní, napríklad na krúžku, ktorý ho bude baviť bez nútenia sa učiť. V každom dieťati totiž drieme talent, len ho treba objaviť a dať mu príležitosť rozvíjať sa!

S vedúcou nového AMVET klubu, ktorý založili pri Gymnáziu Janka Kráľa v Zlatých Moravciach, som sa vlastne stretol osobne aj ja - na celoštátnom finále Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023 (FVAT) v bratislavskej Inchebe. Vtedy na mňa zapôsobilo jej nadšenie, úsmev a radosť z toho, že sprevádzala úspešnú finalistku, ktorá postúpila z krajského kola FVAT v Nitre. Ľudmila Minárová mi zdvihla telefón a ihneď mi bolo jasné o koho ide. Rýchlosť rozprávania, dikcia a nadšenie robiť pre žiakov niečo navyše mi ju hneď pripomenulo. A tak vznikol tento príjemný rozhovor:

- ***Vraj Váš AMAVET klub vznikol z iniciatívy samotných žiakov, ktorí Vás na to nahovorili?***

Áno, máte pravdu. Máme aktívnych študentov, ktorým som triedna a majú záujem pracovať a podieľať sa na rôznych aktivitách. Stačí im podať dávku motivácie a nasmerovať správnym smerom a študenti nemajú problém svoje zručnosti ďalej rozvíjať.

- ***Už v Inchebe ste mi povedali, že vyučujete telesnú výchovu, a vediete žiačku s vedátorským projektom v kategórii medicína a zdravotníctvo. Nie je to trochu zvláštne?***

Aj telesná výchova je úzko prepojená so všetkými oblasťami. Súvisí so zdravým životným štýlom a predchádza civilizačným ochoreniam, a preto je starostlivosť o zdravie a pohyb primárnym aspektom v našom živote.

- ***Pri rozhovore s Vami doslova až sála energia a nadšenie robiť pre deti nadprácu. Kde sa to vo Vás berie?***

Práve telesná výchova a každodenný pohyb ma nabíja energiou, rovnako ako práca s mladými ľuďmi. Snažím sa viesť žiakov k vedomiu, že prekonávanie životných prekážok a vynaložené úsilie vždy prinášajú svoje ovocie. Keď vidím, že moja energia sa prenáša aj na nich, tak si uvedomím, že moja práca má zmysel.

- ***Škoda, že tieto písmenká nemôžu súčasne aj počuť čitatelia nášho rozhovoru. Zistili by aj z hlasu a intonácie, ako Vás táto práca so žiakmi nesmierne baví. Aké ciele máte v AMAVET klube v Zlatých Moravciach na tento rok?***

Žiaci našej školy a nášho klubu sa rozhodli zúčastniť aj projektu PBL výzvy Spoločne meníme svet v 2 tímoch, ktorý propagoval AMAVET, spolupracujúci s Nadáciou ESET.

Obľúbenou témou našich žiakov je hydrogeológia, preto na Medzinárodný deň vody v marci 2024 niektorí z členov nášho klubu plánujú šíriť osvetu nielen na našom gymnáziu, ale aj v základných školách v okrese Zlaté Moravce. Uskutočnia stretnutia a prednášky

a v rámci workshopu budú robiť praktické pokusy súvisiace s kvalitou vody z prírodných zdrojov.

Taktiež sa pripravujeme na nový ročník FVAT, pretože nás baví objavovať a experimentovať a posúvať naše bádateľské hranice smerom vpred.

- ***Na záver rozhovorov dávam všetkým amaveťákom rovnaké otázky. Takže, aký je Váš vzťah - práca a súkromie?***

Keďže máme 3 deti vo veku 18, 15 a 9 rokov, viete si to u nás doma predstaviť. (smiech) Dve staršie deti aktívne športujú, takže sa uberáme týmto smerom.

Moja práca nekončí za dverami gymnázia, ale stále som v kontakte so študentmi, či už vo forme telefonickej alebo osobnej komunikácie. Vo svojom voľnom čase pripravujem a plánujem rôznorodé pohybové kurzy, exkurzie, športové súťaže a prednášky. Naša škola je súčasťou projektu Erasmus, ktorý si tiež vyžaduje prácu nadčas.

- ***Ako využívate čas mimo prácu? Ktorá forma relaxu Vám prinesie najväčšie uspokojenie?***

Voľný čas trávime na čerstvom vzduchu v prírode alebo si užívame spoločné chvíle na stretnutiach s rodinou či priateľmi.

- ***Určite máte veľa životných cieľov, na ktoré ste si zatiaľ nenašli čas. Ale predsa, ktorý z nich mienite realizovať v najbližšom čase?***

Snívam o aktívnej dovolenke, kde by som nazbierala nové sily a oddýchla si... (Od leta už ubehlo veľa času).

- ***Je niečo vo Vašej profesionálnej práci, čo by ste s odstupom času urobili inak?***

Asi nie. Som spokojná.

- ***Na čo som sa nespýtal, a mal by som?***

Všetko bolo super. Škoda, že sme sa nestretli osobne, bolo by to

príjemnejšie. Ďakujem Vám za rozhovor a prajem veľa zdravia, trpezlivosti a úspechov.

Za úprimný rozhovor ďakuje Ján Nemeč

PROFIL AMAVEŽÁKA

LUCIA SZABOVÁ

V rubrike AMAVET eRevue „Profil AMAVEŽÁKA“ vám formou rozhovorov predstavujeme už nielen úspechy AMAVET-u ako celku, ale najmä kto za týmito úspechmi sú, ako premýšľajú a konajú, a vlastne prečo to robia...

Keď sme sa zamýšľali nad tým koho oslovím do známej rubriky Profil amavežáka, tak kolektívne zaznelo meno Lucka Szabová. Naša dobrovoľníčka. Pre letné tábory AMAVET-u, kde pre deti využívame akreditovaný program

Zvedaví vedci, je práve Lucka pre nás veľkou pomocou! Priznám sa, že ja osobne o nej viem veľmi málo a preto sa teším, že v nasledujúcom rozhovore sa čo-to dozviem... Nakoniec, leto sa blížilo a rodičom treba dať ponuky na zaujímavé trávenie prázdnin ich detí.

- ***Lucka, čo si myslíš, prečo som dostal od kolegov tip práve na Teba?***

V prvom rade ma veľmi potešilo, že ste si na mňa spomenuli 😊. Snažím sa do všetkého, čo robím, dať celé svoje srdce. Rovnako ako vy v AMAVET-e. A to nás spája, čo si myslím je aj dôvodom tohto rozhovoru.



- ***Vraj si vieš deti získať rýchlo, a bez toho, aby si im niečo „prepáčila“?***

Je to asi dar 😊. A ako večné dieťa som na ich „vlne“ a viac netreba. Teda až na hranice. Tie si v táboroch vždy spoločne nastavíme, a je potrebné sa ich držať. Ak nie, tak sa robia kliky! Neveril by si, aké „vymakané“ deti po lete odchádzajú (smiech)...

- ***Prezrad' mi Tvoju motiváciu venovať sa deťom? Vie to byť práca vďačná?***

Na deťoch mám rada ich úprimnosť. Nie sú pokazené zákernosťou. Pri práci s deťmi si uvedomujem, aký veľký vplyv a dopad môžu mať naše dospelácke slová i činy na deti. Preto sa snažím mať na nich pozitívny vplyv, pomôcť im vytvoriť nezabudnuteľné táborové zážitky, a to ma na tom nesmierne baví. Mojou odmenou sú ich usmiate tváričky, takže áno, je to vďačná práca 😊.

- ***Keď Ti pišem tieto otázky, počujem kolegov ako sa bavia o táboroch... Nebojíš sa zodpovednosti za šantivé deti? Môžu sa rodičia, ktoré zveria deti do táborov, spoľahnúť na AMAVET?***

Nebojím sa tak zodpovednosti, ako o samotné deti. Práve preto niekedy môžem pôsobiť, povedzme prísne (...vypočula som si od kolegov animátorov aj drsnejšie prezývky 😊), ale je to len kvôli bezpečnosti detí. To súvisí s nastavenými hranicami, ktoré som už vyššie zmieňovala. Bezpečnosť je na prvom mieste, a otvorene o tom hovoríme aj s deťmi. Rodičia si tak môžu vychutnať pokojný deň v práci. A keby sa predsa len niečo stalo, všetci animátori v rámci AMAVET školenia prešli aj základmi prvej pomoci a sme tu na to, aby sme zvládli situáciu a poskytli pomoc.

- ***Čím sa zaoberáš profesionálne? Aké máš dlhodobé ciele?***

Pracujem ako učiteľka v liečebno-výchovnom sanatóriu, kde sa venujem žiakom so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, ako sú ADHD, ADD, poruchy učenia i správania. Mojmým snom je založiť a pracovať v organizácii na podporu detí vo voľnočasovom či edukačnom

aspekte. Ešte sa potrebujem vyprofilovať, aby som zistila, ktorá oblasť pedagogiky ma napíňa najviac a mohla som šíriť tú lásku ďalej.

- ***Na záver rozhovorov dávam všetkým amaveťákovi rovnaké otázky. Takže, aký je Tvoj vzťah - práca a súkromie?***

Vo všetkom uprednostňujem zlatú strednú cestu. Sú dni, kedy mám málo spánku a pripravujem žiakom učebné materiály, aktivity, previerky alebo sa podieľam na vytváraní učebníc pre environmentálnu výchovu. Ale takto dokážem fungovať len isté obdobie, po ktorom nasleduje zaslúžený oddych. Takže nie som totálna vorkoholička, ale rada pracujem na tom, čo ma baví.

- ***Ako využívaš čas mimo prácu? Ktorá forma relaxu Ti prinesie najväčšie uspokojenie?***

V závislosti od náročnosti dňa 😊. Keď si to moje telo žiada, stíšim sa a „stratím sa“ v dobrej knihe. Inokedy od radosti tancujem či si prevetrám hlavu v prírode, na prechádzke. Rada trávim čas aj s osobami staršími ako 10 rokov 😊, ale viem si vychutnať aj chvíľkovú samotu.

- ***Určite máš veľa životných cieľov, na ktoré si si zatiaľ nenašla čas. Ale predsa, ktorý z nich mieniš realizovať v najbližšom čase?***

Krásna otázka 😊. Momentálne pracujem na svojom rozvoji – zvyšujem si pracovnú kvalifikáciu. Ale už dlhodobo sa plánujem naučiť posunkovú reč, a pevne verím, že v najbližšej dobe sa mi to podarí aj zrealizovať. A potom mi už nič nebude brániť dorozumieť sa s každým človekom!

- ***Je niečo v Tvojej profesionálnej práci, čo by si s odstupom času urobila inak?***

Verím, že je všetko presne tak, ako má byť. Preto by som nič nemenila. Nieкто by mohol povedať, že som si mohla vybrať štúdium pedagogiky skôr, a lepší (uplatniteľnejší) odbor ako ekológia a etická výchova. Ale to by som nespoznala všetkých tých ľudí, ktorí mali na mňa vplyv a aj vďaka nim som teraz taká, aká som. Tiež by ma to teraz nemotivovalo rozšíriť si aprobáciu o ďalšie predmety.

- ***Na čo som sa nespýtal, a mal by som?***

Ako som sa dostala do AMAVETU? 😊 Mala som niečo po 20-tke a chcela som sa venovať práci s deťmi. Všade žiadali skúsenosti, ale na získanie praxe je potrebné niekde začať! Nikde o mňa nemali záujem, samozrejme až na AMAVET. Prešla som školením a odvtedy spolupracujeme. Otvorili ste mi dvere do sveta možností a ponuky sa začali len tak sypať, za čo vám zo srdca ďakujem! Týmto by som rada vyzvala aj vás, budúcich animátorov. Ak máte pochybnosti, či je práca s deťmi pre vás, mám pre vás riešenie. Jednoducho vyplňte prihlášku a v lete sa vidíme na táboroch 😊!

Za úprimný rozhovor ďakuje Ján Nemec

.....

ÚSPECH AMAVET-u NA SÚŤAŽI ROBOTIÁDA V BRNE

Členovia krúžku robotiky a elektroniky AMAVET klubu 808 VTM v Partizánskom sa v prvý marcový piatok zúčastnili medzinárodnej súťaže Robotiáda v Brne. Organizovalo ju Stredisko voľného času Helceletka v brnenskom vedeckom a zábavnom VIDA! science centre. Za účasti 202 tímov z Čiech, Slovenska, Poľska, Maďarska, Grécka, Ukrajiny sa súťažilo v siedmych disciplínach.

Celkove 7 našich členov súťažilo v 4 disciplínach Sprint, Čára, Sumo a Freestyle. **Najúspešnejší sme boli v kreatívnej disciplíne Freestyle s robotickým projektom Meteo robotika, kde**





sa Branislav Ručak a Šimon Kašiar ako tím „Partizáni 2“ umiestnili na 3. mieste z celkovo tridsiatich tímov – obaja študenti Gymnázia v Partizánskom.

Určite zaujímavým bolo pre deti aj ubytovanie večer pred súťažou, ktoré nám zdarma poskytli usporiadatelia súťaže v Stredisku voľného času Bystrouška v Brne-Bystrc. Deti si v miestnej telocvični strediska zahráli ping-pong, florbal aj futbal a priamo tam sme prespali v spacákoch na karimatkách. Zážitkom bola aj návšteva terária, ktoré sa tiež nachádza v priestoroch strediska.

Súťaž Robotiáda v Brne sa stala tradičným každoročným miestom pre kreatívne súťaženie žiakov zaujímajúcich sa o perspektívnu a rozvíjajúcu sa robotiku a elektroniku. Okrem súťaženia si mohli účastníci vo voľnom čase prezrieť zaujímavé vedecko technické VIDA! centrum, v ktorom mohli vlastnoručne vyskúšať množstvo fyzikálnych a technických pokusov a atrakcií. Podrobnosti o akcii nájdete na web-e ROBOTIADA.CZ

Text a foto Ľudovít Baranček

SÚŤAŽNÁ KONFERENCIA JUNIOR INTERNET AMAVET 2024 POZNÁ VÍŤAZOV

Prestížna súťažná konferencia Junior Internet AMAVET 2024 má za sebou už 19. ročník! Uskutočnil sa 12. až 13. apríla na Fakulte informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity v Bratislave. Na finále súťažnej konferencie žiaci ZŠ a najmä SŠ z celého Slovenska prezentovali 43 projektov, ktoré postúpili do finále z pôvodného počtu 136 prihlásených prác.

Súťažiaci prezentovali počas 3,5 minúty svoj projekt v kategóriách WEB, APP, DESIGN, TEXT a CONTENT. Prezentácie projektov sú prístupné aj po súťaži.



Autor najlepšieho projektu v kategórii DESIGN **Samuel Mlieč** získal stáž v renomovanej brandingovej agentúre GoBigname.

Víťaz súťažnej kategórie TEXT **Patrik Bagin** pôjde na 3-dňový pobyt v Bruseli, ktorý je možný vďaka Zastúpeniu Európskej Komisie na Slovensku, ktoré bolo opäť jedným z významných partnerov podujatia. Predsedníčkou odbornej hodnotiacej komisie bola zo Zastúpenie EK na Slovensku dlhoročná spolupracovníčka AMAVET-u Katarina TOUQUET JAREMOVA, ktorá po súťaži zhrnula pohľad odborníkov: *„Hodnotiacia komisia sa zhodla, že 19. ročník súťaže Junior Internet sa vydaril nielen organizačne, ale aj po obsahovej stránke. Veľmi nás potešil záujem o všetky kategórie súťaže. Finálové projekty boli na veľmi dobrej úrovni. Prekvapilo nás niekoľko nápaditých projektov, ale aj fakt, že do súťaže sa vracajú finalisti z minulých rokov. Teší nás, že môžeme aj vďaka Junior Internetu AMAVET sledovať, ako sa niektorí žiaci v priebehu posledných 12-tich mesiacov zlepšili. Žiakom a žiačkam nerobilo prezentovanie ich projektov pred veľkou aulou FIIT STU, plnou ich rovesníkov, žiaden problém. Samotné prezentácie boli častokrát veľmi*



originálne. Konštruktívna diskusia medzi súťažiacimi a porotou, ale aj publikom, mala vždy veľkú pridanú hodnotu. Gratulujeme všetkým víťazom a víťazkám k ich zaslúženým oceneniam. Na záver chceme všetkých povzbudiť, aj keď sa porota tento rok rozhodla neudeliť niektoré ceny, je to pre to, aby sme motivovali našich talentovaných finalistov k ešte väčšiemu úsiliu. Veríme, že túto výzvu prijmu a budú sa zapájať do budúcich ročníkov súťaže Junior Internet AMAVET s ešte lepšími projektami.“

Ako po ukončení veľkolepej akcie vidí výsledky predseda Asociácie pre mládež, vedu a techniku Prof. Marián Giba: „Devätnásty ročník súťaže Junior Internet AMAVET opäť priniesol súťaž nových myšlienok, nápadov a projektov z rôznych oblastí informačných technológií. Priniesol priestor na zaujímavé diskusie, formálne i neformálne výmeny poznatkov a nadviazanie nových kontaktov medzi súťažiacimi. Priniesol správu, že aj napriek výraznejšiemu poklesu počtu projektov a účastníkov sa podarilo zachovať veľmi vysokú odbornú úroveň prác, a tým i celej súťaže. A priniesol, napokon, aj veľmi povzbudzujúce posolstvo, keď obsah mnohých projektov ukázal, že mladí súťažiaci si uvedomujú jednu významnú skutočnosť: technologický a celospoločenský pokrok je možný len vo vzájomnom prepojení odbornosti, kritického myslenia a občianskej uvedomelosti.“

Ďakujeme Hlavnému partnerovi Nadácií Allianz a Partnerom konferencie spoločnostiam Interway, GoBigname, SmartBrains, Amcef, digiQ, Informalika ku káve, Marekovi Gogoľovi, FIIT STU, Aj ty v IT a ESET-u.

Záštitu nad konferenciou prebrali dekan FIIT STU, Vedúci Zastúpenia Európskej komisie na Slovensku a prezident IT Asociácie Slovenska.

Ukončením 19. ročníka Junior Internet AMAVET 2024 začali v Asociácii pre mládež, vedu a techniku pripravovať jubilejný 20. ročník konferenčnej súťaže v IT Junior Internet AMAVET 2025!

Zostrih z podujatia nájdete na linku:



Výsledky:



Ján Nemec

AKÝ POŽIČAJ, TAKÝ VRÁŤ...
SA STÁVA V AMAVET-e POZITÍVNYM
PRAVIDLOM

Odkedy som súčasťou AMAVET-u, cítim sa tu veľmi príjemne. Napríklad skutočnosť, o ktorej teraz píšem: **Stalo sa už akýmsi pravidlom, že mnohí bývalí súťažiaci sa stanú dobrovoľníkmi a odovzdávajú svoje skúsenosti mladším, svojim nasledovníkom.** Či už vo vedátorských letných táboroch, alebo na podujatiach, súťažiach, kde práca dobrovoľníka je veľmi vítaná a prispieva k úspešnej realizácii akcií. **Iní zas, najmä po vyštudovaní a absolvovaní odbornosti, sa stávajú členmi odborných hodnotiacich komisií jednotlivých súťaží, alebo odchádzajú s reprezentantmi na súťaže do zahraničia ako delegáti...** Tých príkladov odovzdávania toho, čo sami dostali od Asociácie pre mládež, vedu a techniku, by som tu mohol menovať ešte viac.

Teraz sa však zastavím pri jednom konkrétnejšie. Ide o Rada Vašáka. Na súťaži Junior Internet AMAVET v roku 2021 získal cenu od hodnotiteľa Jakuba Otčenáša, ktorý ho v lete prijal na odbornú stáž vo svojej reklamnej agentúre Diorama. Pre mladého nadšenca grafického dizajnu to



bola nielen výzva, ale úžasná príležitosť zdokonaľiť sa vo svojom koníčku. Ďalšou pridanou hodnotou bolo, tentokrát pre celý AMAVET, že počas stáže navrhol nové, moderné logo, vtedy už 31-ročného AMAVET-u. Ved' si to za tie roky občianske združenie aj zaslúžilo - obliecť sa do nového, moderného „šatu“. Kruh spolupráce sa vtedy uzavrel. A dnes? Opäť sa otvoril. Rado pracuje v prestížnom dizajnovom štúdiu – GoBigname a je súčasťou odbornej hodnotiacej komisie 19. ročníka celoštátnej súťažnej konferencie Junior Internet AMAVET 2024. Tu sú jeho slová, ktoré potvrdzujú predchádzajúce tvrdenia:

„Teším sa, že budem môcť Junior Internetu vrátiť časť toho, čo mi súťaž pred pár rokmi dala. Vďaka AMAVET-u sa mi pomerne skoro podarilo nazrieť do sveta grafického dizajnu. Priamo po strednej začala moja cesta stážou v agentúre Diorama, s ktorými som dodnes kamoš, a to hlavne vďaka účasti na Junior Internete. Som veľmi rád, že môžeme dnes aj my v GoBigname® ponúknuť stáž talentovanému študentovi a vzájomne sa od seba niečo naučiť. Teším sa na vaše projekty a vidíme sa na finále. Rado.“

Víťaz kategórie JuniorDESIGN získal odbornú stáž v renomovanej spoločnosti GoBigname. Ďakujeme!

Ján Nemeč

ROBORAVE SLOVENSKO 2024

Žilinská univerzita v Žiline privítala v piatok 12. apríla 2024 v priestoroch „Átria“ Stavebnej fakulty súťažiacich z celého Slovenska, ktorí sa prihlásili so svojimi robotmi do jednej z výziev robotickej súťaže RoboRAVE Slovensko 2024. Tento, už deviaty ročník súťaže RoboRAVE Slovensko, bol výnimočný v tom, že sa súťažilo nielen v kategóriách SUMO, ale aj v ostatných kategóriách súťaže RoboRAVE, ako a-MAZE-ing, Súboj rytierov a Hasenie ohňa.

Od skorého rána bolo na univerzite viac rušno ako zvyčajne. Okrem bežných študentov bolo možné na chodbách stretnúť 75 súťažiacich, 50 robotov a 34 sprevádzajúcich pedagógov, organizátorov a rozhodcov prihlásených na šesť súťažných kategórií – výziev robotickej súťaže RoboRAVE Slovensko 2024. Plní nervozity a očakávaní doladľovali posledné detaily pred súťažou.



„Nás organizátorov veľmi teší záujem mladých o súťaž a rozhodli sme sa, že budeme akceptovať všetky prihlášky vrátane náhradníkov. Myslím, že sme urobili dobre, lebo dnes sa ukázalo, že po rokoch prestávky sú tímy silnejšie a roboty prepracovanejšie,“ povedal jeden z rozhodcov Ing. Radomír Kováčik.

Výzvy boli určené pre 2 až 4-členné tímy, pričom vo výzvach SUMO mohli byť aj tímy 1 až 2 členné.

Počet súťažiacich bol obmedzený. Súťažiaci sa prihlásili do 6 kategórií

– tri boli pre žiakov ZŠ, dve pre žiakov SŠ a jedna výzva sa neotvorila, nakoľko sa prihlásil len jeden súťažiaci, ktorý nemal s kým súťažiť.

Celá súťaž bola mimoriadne napínavá a veľmi dobre zorganizovaná. Pred 16-tou hodinou organizátori vyhlásili očakávané výsledky:



Všetkým víťazom vo všetkých kategóriách boli odovzdané diplomy a ceny.

Súťaž bola v tomto roku zrealizovaná vďaka výbornej tímovej spolupráci AMAVET klubu č. 549 z Martina, Informačného centra mladých, n.o. v Martine, AMAVET klubu 958 v Žiline - The Benders, dobrovoľníčok z Gymnázia VPT v Martine, Žilinskej univerzity v Žiline, len škoda, že bez väčšej podpory sponzorov.

Ing. Jozef Ristvej, st.

.....

TURNAJ ROBOTICKÝCH SUMO BOJOVNÍKOV AMAVET V ŽILINE

Drsné súboje v duchu fair play

Opäť sa nám podarilo zistiť, kto dokázal zostrojiť a naprogramovať najlepšieho SUMO bojovníka na Slovensku, a to 12. apríla 2024 na turnaji SUMO robotov, ktorý sme usporiadali na 9. ročníku RoboRAVE AMAVET na Žilinskej univerzite. **AMAVET klub 958 - The Benders Žilina** a **ICM Martin** opäť spojili sily a zorganizovali 9. ročník robotickej súťaže **RoboRAVE**.

Náš klub si už tradične vysúkal rukávy a prebral zodpovednosť nad časťou SUMO. Pomôcť s prípravou súťažných priestorov, registráciou SUMO

robotov, rozhodovaním zápasov a uprataním priestorov po súťaži prišlo našich 8 dobrovoľníkov, za čo by som im chcel touto cestou poďakovať: Evka Pienčaková, Roman Šujan, Jozef Sieklik, Marián Ondrejka, Tomáš Gaňa, Dominik Kišša, Adam Belko a Peter Pienčak.

Do súťaže sa zaregistrovalo 37 robotov z 13 slovenských klubov a škôl, súťažiť prišlo nakoniec 34 z nich v dvoch kategóriách:

- Lego Sumo - 16 robotov od 24 autorov starších ako 14 rokov
- Lego Sumo Junior - 18 robotov od 23 mladších robotikov



Kategóriu Sumo Open sme tento rok žiaľ neotvorili, lebo odvahu súťažiť mal iba 1 súťažiaci. Pripomíname aj touto cestou, že súťaže sa môžu zúčastniť aj vedúci klubov, keďže nie je vekovo obmedzená. Online registráciu sme dokončili na mieste, každý robot si

vyžreboval kvalifikačnú skupinu, prešiel homologizáciou (kontrolou hmotnosti a základnej funkčnosti), nechal nám jednu fotku na pamiatku kým bol ešte celý a mohol sa pripraviť na kvalifikačné súboje.

Keď AMAVET klub 958 v Žiline v roku 2013 začali organizovať SUMO turnaje prvýkrát, mali sme jednu súťažnú skupinu a na Slovensku v tom čase žiadne SUMO turnaje ešte neboli. Našou motiváciou bola vtedy príprava na peknú súťaž Robot Challenge vo Viedni, ktorá sa medzičasom presunula do Číny. Aj vo Viedni, aj v iných Sumo súťažiach, hlavne v Poľsku, boli tieto turnaje organizované systémom postupového pavúka. Pre menšie deti bola návšteva takéhoto turnaja v silnej konkurencii trochu demotivujúca, lebo častokrát odohrali len 2 zápasy a boli vyradené. To nás motivuje k tomu, aby sa na našej súťaži používal systém skupín a tak má každý možnosť odhrať viacero zápasov, keďže

sa na dohody ihrisku stretne každý s každým. Je to v sumo súťažiach celkom unikát, ale prináša to neskutočné množstvo zábavy.

I keď je to dosť náročné na organizáciu, lebo celkový počet zápasov je veľmi vysoký, ale robíme to už tradične radi. Síce rozhodcovia odpadávajú od únavy, dobré pocity z radosti mladých robotikov nám dávajú silu pokračovať. Aj v roku 2024 sme kvalifikáciu rozdelili do 7 skupín, z ktorých do finálových skupín postúpilo 8 tímov v kategórii Sumo Junior a 9 tímov v kategórii Sumo. Počas celého turnaja sme odohrali celkom 134 zápasov. Je to síce polovica z nášho rekordu v roku 2019, ale dalo to zabráť a čo zas tento ročník definovalo, bol rekordne dobrý pocit z fair-play prístupu všetkých súťažiacich účastníkov. Deti si po každom zápase podali ruku a úprimne ďakovali súperovi za zápas, ba častokrát pochválili súperovho bojovníka. Rozhodcovia síce strážili spravodlivosť zápasov ostrážito, no aj oni sú len ľudia a predsa im občas mohlo niečo ujsť. I tak sa vždy súťažiaci zachovali poctivo a pravdivo priznali, ako situácia prebiehala, len aby nezískali pre seba nejakú výhodu neprávom. Každý tak odchádzal od ihriska s dobrým pocitom.

Detailné výsledky z kvalifikačných aj finálových skupín sú zverejnené na stránke sumo kategórie:



Medzi víťazmi tento rok silno dominovali súťažiaci zo Základnej školy SNP 20 v Banskej Bystrici, kde pod vedením pána učiteľa Gabriela Stacha sa už dlhoročne rozvíjajú mladé talenty.

***Miro Pienčák,
vedúci AMAVET klubu robotiky 958 v Žiline***

PARTIZÁNI NA ROBORAVE

„Skúsme Sumo a skúsme novú súťažnú robotickú disciplínu – a-MAZE-ing“, tak sme si v krúžku robotiky povedali, keď prišla pozvánka na súťaž RoboRave do Žiliny. Dlhoroční krúžkari Oliver Šedík a Matej Dobiaš vytiahli a upravili dva Lego roboty podľa skúseností z predchádzajúcej súťaže v Brne. A noví členovia súrodenci Miriam a Andrej Michnikovci si skúsili jazdu robota po dráhe v súťažnej disciplíne a-MAZE-ing.

Konkurencia súťažiacich bola veľká. Sumo kategória chce silného a šikovného robota, ale aj veľkú dávku šťastia, keď sa podarí súperovho robota nabráť z boku a vytlačiť. Alebo keď súperov robot sám pre nejakú chybu odíde z bojiska. A v kategórii a-MAZE-ing sme síce mali schopných robotov, ktorí prešli presne celú dráhu, ale nestačili na súperov, lebo boli veľmi pomalí. Tak popracujeme na náprave.



Na takýchto súťažiach je vítaná aj účasť rodičov. Vidia snahu svojich detí, atmosféru súťaže a sami tiež aktívne prispievajú či už odvozom detí a modelov alebo aj pomocou s nastavením a programovaním robotov. Týmto ďakujem otcovi súrodencov pánovi Michnikovi za odvoz a pomoc priamo na súťaži.

Samozrejme sme si pozreli aj zápolenie v kategóriách, v ktorých sme síce teraz nesúťažili, ale nabudúce možno budeme. Do RoboRavenia!

Ľudo Baranček,
AMAVET klub 808 VTM, Partizánske

BELGIAN SCIENCE-EXPO 2024 S ÚČASŤOU AMAVET-u

V dňoch 12. - 13. apríla 2024 sa v Belgicku konala prestížna vedecká výstava Belgian Science-Expo 2024, na ktorej sa mali možnosť zúčastniť výhercovia vedeckých súťaží z rôznych kútov sveta. Medzi nich patrila aj Štefan Hudačko, víťaz Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023.

Okrem Slovenska sa tejto akcie zúčastnili aj krajiny ako Luxembursko, Maroko alebo Taliansko. Popri samotnej vedeckej výstave organizátori pripravili pre mladých vedcov aj zaujímavý program. Mali možnosť spoznať Brusel a Liege, ich kultúru a dokonca aj kuchyňu. Súčasťou programu bol aj vstup do Magrittovho múzea, v ktorom sa nachádza najväčšia zbierka diel Reného Magritta na svete. Táto zbierka pozostáva z vyše 230 zaujímavých surrealistických diel, maľovaných predmetov a plagátov.

Čo si o Belgium Science-Expo 2024 myslí Štefan?

„Samotné Belgium Science-Expo 2024 bolo podľa mňa veľmi podobné nášmu Festivalu vedy a techniky AMAVET. Rovnako ako u nás, sa aj tam mali možnosť zísť výnimoční študenti, ktorých baví veda a chcú sa jej venovať. Bol to veľmi zaujímavý zážitok a veľmi ma zaujala rôznorodosť tém, ktorým sa študenti venovali. Taktiež ma milo prekvapilo, že medzi mnou a súťažiacimi nebola žiadna jazyková bariéra. V každom projekte, ktorý som si vypočul sa našiel aspoň jeden člen tímu, ktorý vedel dobre po anglicky. Ako nadšenca fyziky ma samozrejme najviac zaujal projekt o čiernych dierach, ktorí spracovali dievčatá vo veľmi zaujímavej podobe. Veľmi sa mi páčilo, že okrem projektov si Belgičania pripravili aj veľmi zaujímavý workshop, v ktorom sme si mohli postaviť vlastné rádio.“

Horalky nesklamali.

Po skončení prvého dňa výstavy sme mali kultúrny večer, kde sme sa mohli navzájom bližšie spoznať. Na kultúrny večer sme mohli priniesť slovenské výrobky a tak som sa samozrejme rozhodol zobrať rôzne sladkosti. Musím povedať, že asi najväčší úspech zožali horalky a tesne

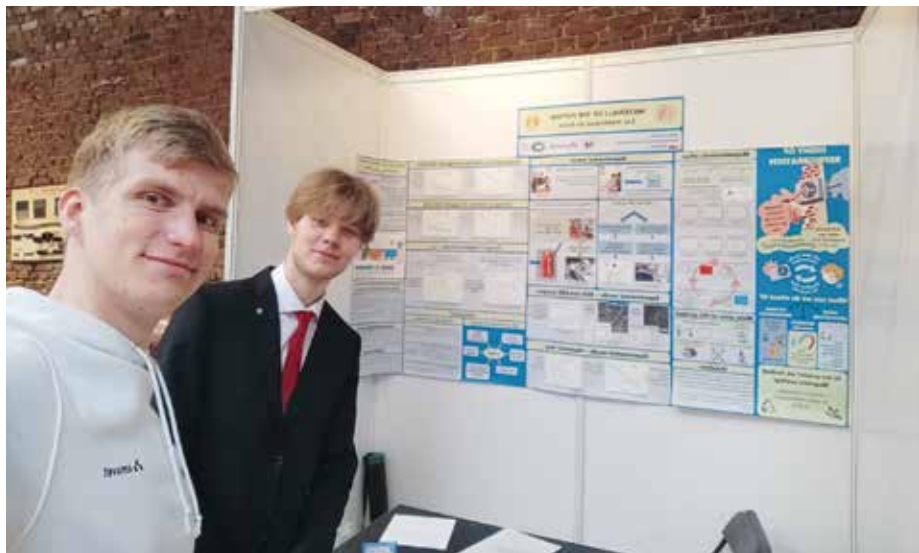
na druhom mieste za nimi citrónové oblátky. Dost' nezvyčajným a pre mnohých prekvapivou pochutinou boli snehuľky.

Zážitky z Belgicka.

Z Belgicka si domov prinesiem určite veľa dobrých zážitkov a spomienok. Mal som mnoho zaujímavých rozhovorov so študentmi a učiteľmi z iných krajín. Som obzvlášť vďačný za rozhovor s francúzskym fyzikom, ktorý mi dal mnoho dobrých rád nielen o fyzike, ale aj o živote. Som veľmi vďačný za to, že som mal možnosť cestovať do Belgicka zažiť takúto skúsenosť a spoznať toľko zaujímavých ľudí.

Pod'akovanie.

Na záver by som sa chcel poďakovať Ing. RNDr. Andrei Džubinskej, PhD. z CPM-TIP, UPJŠ v Košiciach a RNDr. Miriam Feretovej z Katolíckej spojenej školy sv. Mikuláša v Prešove za ich pomoc pri koordinácii projektu, čas a odborné konzultácie. Moja vďaka patrí aj prof. RNDr. Mariánovi Reiffersovi, DrSc. z Katedry fyziky, matematiky a techniky z Prešovskej univerzity v Prešove. A poďakovanie prislúcha aj AMAVET-u a všetkým ľuďom, ktorí mi pomáhali pri tomto projekte a vďaka ktorým som sa mohol dostať do Belgicka.



MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SÚŤAŽ V BARCELONE S AMAVET-om

Víťazka Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023 Dominika Žáčiková bola nominovaná na medzinárodné podujatie Exporecerca Jove, ktoré sa uskutočnilo 6. až 10. marca 2024 v Barcelone. Ako tam bolo a aké dojmy si odniesla z reprezentácie Asociácie pre mládež, vedu a techniku?

„Exporecerca Jove je medzinárodný výskumný veľtrh, veľmi podobný nášmu slovenskému Festivalu vedy a techniky AMAVET. Každý súťažiaci má svoj prezentačný stánok pre poster a má príležitosť prezentovať svoju prácu nielen porotcom, ale aj verejnosti, vrátane žiakov základných a stredných škôl.

Súčasťou programu boli okrem prezentovania a hodnotenia aj rôzne aktivity. Prvý deň, ktorý mal slúžiť na zoznamovanie a prípravu stánkov, sa konala aj oslava 25. výročia súťaže. Nasledujúci deň, vo štvrtok, keď sa začalo prezentovanie, sme mali príležitosť si po dokončení prezentácie vypočuť prezentácie ostatných súťažiacich v rámci peer presentations. V piatok sme mali doobeda prednášku spojenú s diskusiou od dvoch vedkýň na tému komunikácia a prezentovanie, kde sme sa na oslavu dňa žien taktiež rozprávali na tému žien vo vede. Po poobedňajšom prezentovaní sme sa ako súčasť programu išli pozrieť do Poble Espanyol, čo je architektonické múzeum pod holým nebom zobrazujúce architektúru Španielska. Posledný deň prezentovania sme mali po obede rozchod v múzeu Comsoaixa, kde prebehlo aj vyhodnotenie.

Po programe sme každý večer a pred odletom objavovali mesto a navštívili sme známe turistické miesta Barcelony.

Prezentovanie som si veľmi užívala, pretože som mala možnosť si zopakovať zážitok z Festivalu vedy a techniky AMAVET, ale tentokrát v medzinárodnom prostredí. Dostala som rady od rôznych porotcov do budúcnosti, za ktoré som veľmi vďačná a pomohlo mi to s prekonávaním strachu z vystupovania pred ľuďmi. Spoznala som veľa skvelých



talentovaných mladých ľudí zo Španielska, Číny, Švajčiarska, Turecka a ďalších, a našla si nových kamarátov, s ktorými som naďalej v kontakte. Tiež som si precvičila angličtinu, nakoľko to bol jediný jazyk, v ktorom som sa dorozumievala (Duolingo mi za tie tri mesiace nepomohol dostať sa na konverzačnú úroveň španielčiny).

V blízkej budúcnosti ma čakajú maturity a potom prijímačky na vysokú školu. Rada by som ostala v oblasti vedy, buď v medicíne alebo farmácii. Pobyt v Španielsku som si nesmierne užila a som veľmi vďačná, že som sa toho, vďaka AMAVET-u, mohla zúčastniť.

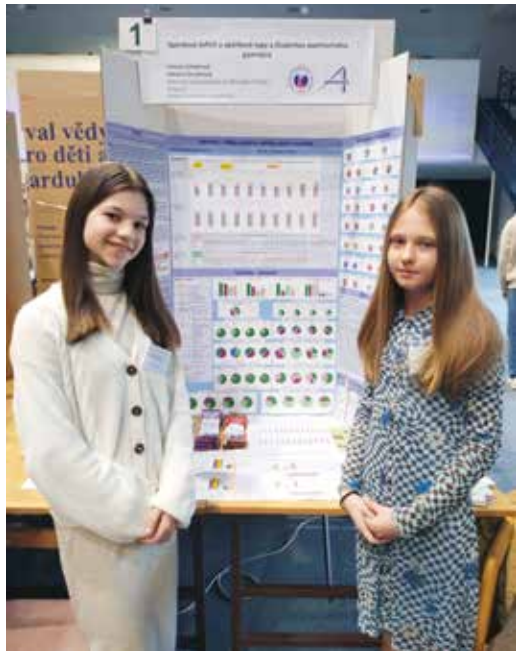
Za finančnú podporu tejto cesty ďakujeme Nadačnému fondu manželov Tabačikov, ktoré spravuje Občianske združenie priateľov dejín, techniky a vynálezov.“

Dominika Žáčiková

AMAVET NA FESTIVALE VEDY A TECHNIKY ČR 2024 V PARDUBICIACH

Od 6. do 8. marca 2024 sa študentky sekundy osemročného gymnázia Katolíckej spojenej školy sv. Mikuláša a členky AMAVET klubu 957 v Prešove Viktória Onuferová a Juliana Lichvárová zúčastnili Festivalu vedy a techniky ČR v Pardubiciach. Postúpili do Čiech z celoslovenského finále Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023 v Bratislave.

Po pricestovaní a prezretí priestorov výstavného centra Aurelium si nainštalovali podklady k projektu. Samotná súťaž prebiehala v dňoch 7. a 8. marca 2024. Na úvod bola predstavená odborná porota zložená z pedagógov vysokých a stredných škôl, zástupcov mesta a kraja. Súťažilo sa v dvoch oblastiach – junior (študenti základných škôl) a stredoškôlak (študenti stredných škôl). Celkovo bolo odprezentovaných 110 projektov, z toho 60 pre základné školy, 47 pre stredné školy, 2 špeciálne projekty a **1 nesúťažný medzinárodný projekt - projekt našich dievčat.**



Porotcovia sa zastavovali pri súťažiacich, pýtali sa ich rôzne doplňujúce otázky a súťažiaci sa snažili svojimi prezentáciami a odpoveďami porotcov zaujať a presvedčiť, že ich projekt je ten NAJ. **Slovenské dievčatá prezentovali svoj projekt pedagógom, ktorí boli ich prezentáciou nadšení. Vraj to bol projekt na úrovni stredoškôlkov.**

Piatok bol deň určený pre prezentáciu pred širokou verejnosťou. V tento deň prezentovali dievčatá projekt aj pred ostatnými študentmi, hlavne z radu stredoškolákov, ktorých téma a spracovanie projektu zaujalo. Veľký dojem zanechali aj u minuloročného víťaza Festivalu vedy a techniky ČR, ktorý postúpil na medzinárodnú súťaž v Dallase. Dal zároveň dievčatám námety, ako postupovať pri tvorbe a prezentáciách projektov v nasledujúcich rokoch.

Táto súťaž odstránila zábrany, naučila dievčatá reagovať aj v inom cudzojazyčnom prostredí. Bolo neskutočne milé pozorovať ako sa zbúrala jazyková bariéra a dievčatá s porotcami, hosťami a študentmi diskutovali bez problémov. Zdokonalili sa v prezentácii a diskusií s odborníkmi.

Podakovanie patrí pani E. Onuferovej za sprievod dievčat, organizátorovi súťaže pánovi Medřickému a jeho asistentke Lucii Lováčz za starostlivosť počas súťaže a AMAVET-u, ktoré túto cestu umožnilo a podporilo.

Juliana Lichvátová a Viktória Onuferová

.....

POZNÁVACIE PODUJATIE V BARCELONE S AMAVET-om

V AMAVET-e každoročne organizujeme poznávacie exkurzie do rôznych kútov Európy. Napríklad v marci 2024 sme spolu so strednou školou z Popradu uskutočnili dlho pripravovanú exkurziu do Barcelony. Žiaci mali možnosť stráviť v hlavnom meste Španielska Barcelone celé štyri dni a spolu s našim sprievodcom objavovali krásy tohto mesta.

Hneď po prilete na medzinárodné letisko v Barcelone sa naši žiaci ubytovali neďaleko prístavu, kde mali na skok k väčšine historickým pamiatkam. Počas nabitých štyroch dní skupina navštívila nádherné miesta ako park De la Ciutadella, múzeum de Catalunya, Picassovo múzeum, známu ulicu svojimi trhmi La Rambla, najznámejšie dielo Antoni-ho Gaudi SAGRADA FAMILIA, či pamätník so sochou Krištofa Kolomba, poukazujúcu na Ameriku a mnoho ďalších.



Okrem historických monumentov mali možnosť nasáť večernú atmosféru mesta počas dlhých prechádzok, ktoré neraz končili spoločným tancom v rytme španielskych tónov. Zaujala ich aj miestna gastronómia, či ústretový prístup miestnych obyvateľov.

Veríme, že na túto exkurziu nikdy nezabudnú.

Jana Petrušková

AMAVET NA DNI EURÓPY 2024 V BRATISLAVE

Interaktívnym spôsobom sa predstavuje vedecká komunita

V historických priestoroch Starej Tržnice v Bratislave sa 9. mája 2024 uskutočnilo každoročné záujmovo - vzdelávacie podujatie Deň Európy, ktoré organizuje Zastúpenie Európskej komisie na Slovensku. Na podujatí sa predstavilo množstvo organizácií, medzi ktorými nechýbal ani stánok AMAVET, Asociácie pre mládež vedu a techniku.



Deň Európy je významným momentom pre diskusie o úlohe Slovenska v Európskej únii. Dostali sme odpovede na otázky typu prečo je dobré voliť v európskych voľbách 8. júna 2024 alebo čo robí Európa pre klímu, ako aj pre prezentáciu rôznych vzdelávacích, kultúrnych iniciatív. **Stánok AMAVET bol jedným z najnavštevovanejších, čo potvrdzuje záujem verejnosti o vedecké a technické odbory.**

Atrakcie stánku AMAVET

Hlavnou atrakciou stánku AMAVET boli interaktívne exponáty a pokusy pripravené dlhoročnou členkou Ankou Kravárovou. Tieto pokusy, ktoré sú jej autorským dielom, pritiahli pozornosť nielen mladých nádejných vedcov, ale aj rodiny s deťmi a žiakov. Návštevníci mali možnosť na vlastnej koži zažiť „zázraky“ vedy a techniky, čo umocnilo ich záujem o vedecké disciplíny.

AMAVET v rámci svojej prezentácie detailne informoval o širokej škále aktivít, ktoré ponúka, vrátane vedeckých táborov, exkurzií ako napríklad do CERN-u (<https://www.amavet.sk/exkurzia-do-cern-u/>) a súťaží pre mladých nadšencov vedy. Cieľom bolo motivovať mládež k aktívnejšiemu zapojeniu sa do vedeckého bádania a technického rozvoja.



Vďaka organizátorom a výhľad do budúcnosti

Podujatie Deň Európy poskytlo AMAVET-u skvelú platformu pre zviditeľnenie ich práce a prilákalo nových záujemcov o členstvo či spoluprácu. Organizátori Dňa Európy poskytli všetkým účastníkom skvelé podmienky pre prezentáciu ich aktivít a otvorili priestor pre dialóg o dôležitých európskych témach.

AMAVET vyjadruje vďaku za možnosť byť súčasťou takého významného podujatia a teší sa na ďalšiu spoluprácu, ktorá prinesie ešte viac príležitostí pre mladých vedcov na Slovensku.

Podujatie ukázalo, že záujem o vedu a techniku na Slovensku je živý a že organizácie ako AMAVET sú kľúčové pre rozvoj tohto potenciálu medzi mladou generáciou

Barbora Cíchová

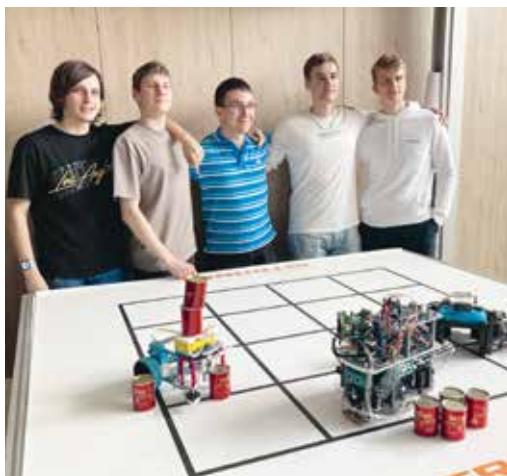


PARTIZÁNI NA SÚŤAŽI ISTROBOT 2024

Sobota 20. apríla 2024 bola dňom našej tradičnej účasti členov krúžku robotiky a elektroniky AMAVET klubu 808 Partizánske na robotickej súťaži Istrobot v budove Fakulty elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave. Zúčastnili sme sa s našimi robotickými modelmi v troch disciplínach – „V sklade kečupu“, „LegoSumo“ a „Voľná jazda“. Celkove súťažilo 89 robotov v 6 kategóriách. Detaily súťaže sú na <https://robotika.sk/contest/2024/index.php>

Pódiové umiestnenie sa nám podarilo tretím miestom v disciplíne „V sklade kečupu“, kde je úlohou robota pozbierať a priniesť na štartovnú čiaru čo najviac reálnych konzerv s paradajkovým pretlakom. Súperí pritom s protihráčovým robotom, ktorý mu už prinesené konzervy môže vziať a preniesť na svoju stranu.

V kategórii „LegoSumo“ bola enormne vysoká účasť robotov a družstiev a tak to bola aspoň dobrá skúsenosť s konštrukciou modelu a taktikou zápasu. A nabudúce určite znova zabojujeme.



Vo „Voľnej jazde“ sme sa prezentovali s modelmi meteostanice a skleníkom na automatické zavlažovanie a pestovanie rastlín.

Pre účastníkov Istrobot 2024 bola pripravená aj možnosť návštevy Národného centra robotiky v budove FEI STU s praktickými ukázkami činnosti priemyselných robotov.

Po ukončení súťaže mali ešte naši krúžkari netradičný zážitok z jazdy na historických vozidlách bratislavskej MHD – v autobusoch aj električke - v rámci Bratislavských mestských dní.

*Lúdo Baranček,
AMAVET klub 808 VTM, Partizánske*

ZRODILA SA HVIEZDA

...alebo reálny dôkaz o tom, že AMAVET je odrazovým mostikom pre talenty v prírodných vedách!

Miška, inak ju ani nevoláme, je amaveťáčkou telom i dušou. „Zrodila sa“ na súťaži Festival vedy a techniky (FVAT) AMAVET v roku 2012, odkiaľ postúpila na najprestížnejšiu svetovú súťaž ISEF v roku 2013 a v kategórii Astronómia **získala druhé miesto**. Následne o rok neskôr reprezentovala AMAVET **už ako víťazka** v kategórii Fyzika a astronómia. Nasledovalo štúdium na prestížnej univerzite v zahraničí – v Holandsku, popritom neváhala prísť aj ako dobrovoľníčka a začleniť sa ako členka odbornej hodnotiacej komisie na FVAT, v čase korony nám pomáhala aj online v neformálnom vzdelávaní, **...a jednoducho naša Miška!**



Dnes už môžeme s radosťou oznámiť, že jej cesta špičkovej vedeckej pracovníčky dosiahla ďalší vrchol - **Miška Brchnelová** 29. apríla **úspešne obhájila Ph.D. prácu** "Towards faster and more physical MHD and multi-fluid data-driven global coronal models" na Katolickej

univerzite Leuven v Belgicku. Ako nám napísal tiež náš amaveťák, dobrovoľník a úspešný vedec **Michal Zajaček**: ***„Zhodou okolností sa mi podarilo zúčastniť sa na obhajobe. Bola to príkladná obhajoba v pekných, technických priestoroch, jasne všetko vysvetlené a pútavo odprezentované. Myslím, že sa nám v rámci fyziky, matematiky a inžinierskych projektov zide aj nová Ph.D. posila v komisii na FVAT 😊.“***

Ján Nemeč

ÚSPEŠNÝ FESTIVAL ŠTYROCH ŽIVLOV AMAVET 2024

Hravá vedecko-technická súťaž pre šikovných žiakov základných škôl má za sebou 7. ročník. 41 projektov prezentovali žiaci z celého Slovenska v jedno až troj-členných tímoch. Bola to skvelá príležitosť bádať a pritom sa hrať. Cieľavedomá tvorba vlastného vedátorského projektu, s ktorým si žiaci mohli porovnať výsledky bádania so svojimi rovesníkmi a vyhrať celoslovenskú súťaž vedátorov.

Podujatie bolo opäť dvojdnové – od štvrtka 13. júna do piatka 14. júna 2024. Po dobrej skúsenosti z minulého roka bol aj 7. ročník súťaže obohatený o jeden deň navyše. Keďže minulý rok silná búrka s veľkým dažďom neumožnila ísť na prehliadku Bratislavského hradu, organizátori z AMAVET-u pripravili prehliadku hlavného mesta Slovenska a hradného



kopca – Veľký Hradný okruh! Vyše hodiny privátnej prehliadky, vrátane predĺženej 30 minútovej prestávky na Bratislavskom hrade.

V piatok ráno po raňajkách, prišli súťažiaci do Zážitkového centra vedy Aurelium, kde inštalovali svoje projekty už od siedmej hodiny. O 9:00 h otvoril 7. ročníka F4Ž 2024 generálny riaditeľ Sekcie vedy a techniky Ministerstva školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR Róbert Ševčík a následne pokračovala súťažná prehliadka projektov pred odbornou hodnotiacou komisiou.

Za všetkých zúčastnených uvediem poďakovanie po súťaži od Ing. Tatiány Patákovéj: „Obrovské ĎAKUJEME patrí celému kolektívu AMAVET - Festival 4 živlov, ktorý na celoslovenskom finále v Bratislave pripravil pre všetkých účastníkov nezabudnuteľný program. O to viac nás ešte teší umiestnenie našej žiačky Sofie Húskovej zo ZŠ s MŠ Radošina na 2. mieste. Veľká vďaka vám všetkým.“

Predsedníčka odbornej hodnotiacej komisie Mgr. Mária Babinčáková, Ph.D. zhodnotila siedmy ročník súťaže takto: „Je povzbudzujúce vidieť, že žiaci základných škôl majú záujem o vedu, nové informácie a najmä o fakty. Sú hrdí na svoje výsledky, snahu a na to, čo dosiahli tvrdou prácou. Aj tento ročník Festivalu štyroch živlov bol oslavou vedy a mladých vedcov na základných školách.“

Výsledky F4Ž 2024:



Ján Nemec

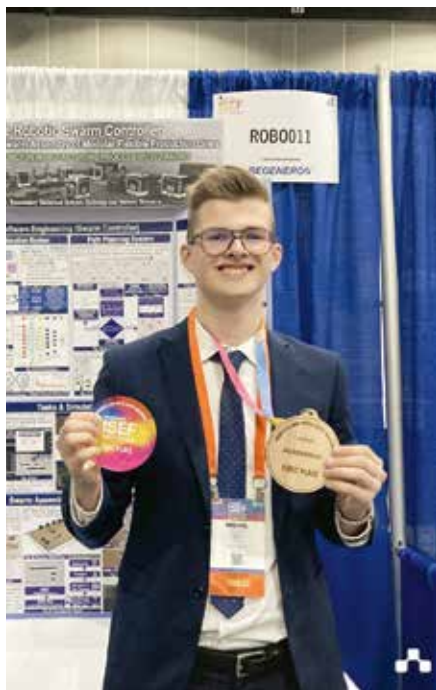
VEDECKÝ TALENT SAV Z AMAVET-u VÍŤAZOM NA SVETOVEJ SÚŤAŽI V USA

Finalista Festivalu vedy a techniky AMAVET z roku 2023 Michal Lajčiak dosiahol svoj cieľ byť najlepší!

Deviateho mája 2024 som písal v tlačovej informácii pred najprestížnejšou projektovou súťažou stredoškolákov Regeneron ISEF 2024 (Regeneron International Science and Engineering Fair 2024) o mladých reprezentantoch AMAVET-u a Slovenska. O jednom z nich som napísal: „*Michal Lajčiak je zo Strednej priemyselnej školy v Dubnici nad Váhom. Už na krajskom kole Festivalu vedy a techniky AMAVET v roku 2023 v Partizánskom mi s patričnou dávkou sebadôvery povedal, nielenže postúpi na celoslovenské finále do Bratislavy, ale všetko preto urobí, aby jeho projekt bol najlepší a jeho ambíciou bolo už vtedy, aby postúpil aj do USA. Tento svoj cieľ v minulom roku dosiahol a v sobotu tam aj odlieta.*“

MICHAL LAJČIAK nielen šťastlivo doletel na súťaž, ale tam aj „vyletel“ na najvyššiu priečku! V kategórii Robotics and Intelligent Machines zvíťazil s projektom „Návrh systémov na riadenie robotického roja“. Minulý týždeň sa konala v Los Angeles, California, USA, najprestížnejšia projektová súťaž stredoškolákov Regeneron ISEF 2024. Na súťaži sa zúčastnilo 1699 žiakov zo 67 krajín z celého sveta s 1357 vedeckými projektami. V takejto konkurencii ide pre nášho amaveťáka, Slováka z Dubnice nad Váhom, o mimoriadny úspech!

Ak píšem o mimoriadnom úspechu, nie je to nadsádzka, ale fakt! Uvediem vám aj jeden argument – príklad: V roku 1958 zvíťazil na ISEF aj neskorší nositeľ Nobelovej ceny za fyziku v roku 2017 Američan Kip Thorne... Žeby cesta k „nobelovke“ viedla od AMAVET-u cez ISEF?! Uvidíme ako sa osemnásťročný mladý ctížiadostivý Slovák posunie v profesionálnom živote. Určite však môžeme konštatovať, nielen na príklade Michala, že Slovensko má veľký potenciál úspešných mladých ľudí!



Ako prežíva úspech Michal?

„Účasť na súťaži ISEF mi priniesla kopu zážitkov a skúseností. Či už s poznáním množstva skvelých ľudí z rôznych krajín a kultúr, ktorí majú podobný mindset ako ja, ale aj možnosť prezentovať svoj projekt v cudzom jazyku pred svetovou hodnotiacou komisiou, čo je super skúsenosť do budúcnosti. Jeden zo zážitkov bol potlesk po hodnotení, kedy sme z haly vyšli obklopení ľuďmi (učiteľmi, mentormi, dobrovoľníkmi), ktorí nám tleskali a vytvárali tak absolútne skvelý pocit. Z turistických zážitkov ma najviac zaujal Universal Studios, kde sme išli priamo zo súťaže. Bolo to super

odreagovanie na rôznych atrakciách po vyhodnotení. Zážitkov však bolo veľmi, veľmi veľa a nedajú sa tu všetky spomenúť, ale prekvapilo ma tiež hodnotenie a to ako milo a pozitívne pristupovali hodnotitelia k jednotlivým projektom. **Najkrajším zážitkom však bola výhra. Víťazstvo na ISEF-e pre mňa znamená splnený sen, ale aj cieľ, ktorý som si stanovil pred prípravou. Otvárajú sa mi teraz nové možnosti, kam sa posunúť, či už formou štúdia alebo rozvíjanie projektu ďalej do podnikateľskej sféry. Celkovo si myslím, že moja výhra je dôkazom toho, že pracovať na niečom, čo má zmysel sa oplatí a treba vydržať, až kým sa nedostaví očakávaný výsledok.“**

Spríevod našim reprezentantom robil aj RNDr. Marián Babinčák, PhD., externý spolupracovník AMAVET-u a člen odbornej hodnotiacej komisie na Festivale vedy a techniky AMAVET,

Senior Scientist v RICB DIAGNOSTICS AG, Švajčiarsko. Ako hodnotí Michalov úspech? „**Víťazstvo Michalovho projektu na svetovo najväčšej**

a najprestížnejšej súťaži stredoškolákov Regeneron ISEF je obrovským úspechom. Tento rok som sa zúčastnil aj ako hodnotiteľ a môžem povedať, že projekty, ale aj hodnotenie na slovenskom Festivale vedy a techniky AMAVET určite dosahujú medzinárodnú úroveň. Obrovská vďaka patrí aj všetkým učiteľom, mentorom, členom hodnotiacej komisie, ale aj partnerom, ktorí svojou energiou a časom pomáhajú (nielen) našim víťazom rásť, byť úspešní a tak reprezentovať AMAVET, svoju školu aj Slovensko. Michalov úspech môže byť pre všetkých, učiteľov aj študentov, povzbudením, posilnením a dôkazom, že má zmysel pracovať.“



Ďalší naši reprezentanti Alex Kanderka a Jozef Jabczun z AMAVET klubu 957 pri Gymnázii sv. Mikuláša v Prešove prezentovali svoj projekt v kategórii Environmental Engineering (ENEV). Aj keď tentokrát sa neumiestnili, zážitky si odniesli.

Jozef Jabczun: „ISEF bol fakt skvelý. Stretol som veľké množstvo veľmi milých a kompetentných ľudí. Taktiež som získal dôležitý feedback na moju prácu. Zaujímavý bol výlet do Universal Studios. Prešli sme tam všetky atrakcie a dokonca sa mohli aj najesť zadarmo. Určite by som išiel znova.“

Alex Kanderka: „Bolo by náročné vybrať iba jednu vec, pretože za týždeň obklopený takmer 1700 účastníkmi zo 67 krajín človek zažije naozaj veľa! Účasť na ISEF-e ma presvedčila o jednom dôležitom bode - venovať sa vede má hlboký význam. Veda nepozná hranice, spája ľudí, vedcov z rozličných prostredí, národností a kultúr, dokonca aj tých s úplne odlišnými názormi a postojmi, ktorí by si možno inak nikdy nenašli cestu k vzájomnému porozumeniu. Vedecké poznanie však vytvára priestor, kde táto rozmanitosť nevedie k sporom, ale naopak pomáha nájsť jedinečné riešenia problémov, ktoré trápia ľudstvo, a prispieva k udržateľnej budúcnosti. Najlepší zážitok bol pre mňa asi, keď sme v stredu po náročnom hodnotení opustili halu a čakal na nás

zástup stoviek učiteľov, rodičov, dobrovoľníkov a iných účastníkov, ktorí nám darovali obrovský potlesk. Bol poďakovaním nielen za podaný výkon v ten deň, ale hlavne za niekoľkoročnú snahu posunúť vedecké poznanie v našich odboroch vpred. Los Angeles Convention Center sme teda opustili ako skutočné hollywoodske hviezdy a presunuli sa do zábavného parku Universal Studios, kde už na nás čakal pestrý program.“

Treba zdôrazniť, že všetci traja reprezentanti AMAVET-u a Slovenska dostali na FVAT AMAVET 2023 ocenenie Vedecký talent Slovenskej akadémie vied a vďaka podpore SAV mohla Asociácia pre mládež, vedu a techniku vyslať silnú delegáciu súťažiacich na najprestížnejšiu svetovú súťaž stredoškolákov a dosiahnuť úžasný svetový úspech!

Ján Nemec

.....

SVETOVÝ ÚSPECH FINALISTU Z AMAVET-u JE VÝSLEDKOM AJ JEHO UČITEĽA JÁNA TUPÉHO

Za úspechom žiakov na školách sú vo veľkej miere ich učitelia. Za svetovým úspechom amaveťáka, Michala Lajčiaka, žiaka Strednej priemyselnej školy v Dubnici nad Váhom, je jeho učiteľ predmetov odborného zamerania mechatronika - Ing. Ján Tupý. Nedalo mi, aby som ho nevypovedal:

- ***Aký pocit ste mali v momente informácie o svetovom úspechu Vášho žiaka ako mentor jeho projektu?***

Priebeh celého konania ISEF som sledoval online. Pri vyhlásení špeciálnej ceny mi nabehli zimomriavky a slzy šťastia, pocit úžasnej spokojnosti. A pri odovzdávaní medailí sa to zopakovalo ešte intenzívnejšie. Ihneď som prostredníctvom EduPage šíril túto informáciu celej škole – zamestnancom, rodičom a žiakom. Tešili ma aj ich reakcie a lajky, ktorých bolo neúrekom. A vtedy som si povedal, že krajší darček z príležitosti blížiaceho sa môjho životného jubilea (70 rokov), a pri počte rokov odpracovaných v školstve, som z radov študentov nemohol dostať.

- ***Obaja sme sa o Michalovi bavili už na začiatku jeho súťažného putovania, na krajskom kole FVAT v Partizánskom. Už vtedy sa netajil svojimi ambíciami o budúcom úspechu. Ako vnímate jeho ctížiadosť a patričnú dávku sebadôvery?***

Ja mám rád ľudí, ktorí majú svoj názor, dajú ho vhodným spôsobom najavo, dokážu si ho obhájiť, argumentovať, majú jasný cieľ, dokážu sa oddať danej veci, dokážu kriticky myslieť, zvážiť situáciu. Michal taký v mojich očiach je. Je síce pravda, že som sa s ním bavil aj o tom, a aj on sám uznával, že v jeho kategórii na celoslovenskom kole boli perfektné aj iné projekty, a v LA môže počítať s veľkou konkurenciou a našim úspechom bude aj iné umiestnenie. On počas prípravy posteru a prezentácie na ISEF rešpektoval pokyny organizátorov, študoval úspešné práce víťazov predchádzajúcich ročníkov, pozeral portfóliá možných konkurentov, online komunikoval s bývalými úspešnými účastníkmi zo Slovenska. Poster prepracovával viackrát až dokedy nebol spokojný s výsledkom. Do sms mi 2 dni po prilete a prehliadke konkurenčných posterov a stánkov univerzít a firiem napísal: „...konkurencia v kategórii, ale aj celkovo je veľká, avšak myslím si, že som výborne pripravený“. Veril si a ja som veril jemu.

- ***Ako sa „rodí“ takýto talent ako je Michal? Poznáte jeho začiatky?***

Michala poznám odkedy sme obaja nastúpili na túto školu. Ja ako učiteľ predmetov odborného zamerania mechatronika a on ako študent prvého ročníka zamerania mechatronika. Prvýkrát sme sa stretli, keď som „hľadal“ žiakov, ktorí by mali záujem reprezentovať seba a zároveň školu na Trenčianskom robotickom dni 2022. Našlo sa ich pár, urobili sme školské kolo, do Trenčína postúpil Michal s 2 projektami. V tej dobe so svojím robotickým psom v kategórii Free Style získal 3. miesto. Michal na TRD nebol prvýkrát. Vtedy už mal skúsenosti z účasti ako žiak základnej školy, kde pracoval v záujmovom krúžku. V tejto činnosti pokračuje aj teraz. Spoločne sme založili krúžok robotiky, ktorý funguje už druhý rok. Tu Michal okrem naplňania svojich cieľov odovzdáva svoje skúsenosti s dronmi, mobilnými robotmi ďalším členom krúžku. Chodia za ním aj štvrtáci pokonzultovať riešenia svojich vlastných projektov



z praktickej časti maturitnej skúšky. Základ bol určite v záujmovom krúžku v základnej škole a trvalé perfektné zázemie doma.

Pýtali ste sa na začiatky. Ja by som doplnil ako to pokračovalo s Michalovým projektom po postupe na celoslovenské finále Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023 (FVAT). Tam sa po vyhlásení výsledkov pri nás zastavil pán docent Vachálek zo Slovenskej technickej univerzity s ponukou, že na základe svojich skúseností so súťažou ISEF pripraví Michala na obhajobu projektu v USA. Spolu absolvovali niekoľko online konzultácií ... a vyšlo to. Touto cestou mu za čas venovaný Michalovi ďakujem.

- ***Aké vlastnosti majú mať podobní „Michalovia“?***

To sa nedá paušalizovať, ani by to nebolo dobré. Pokúsim sa však popísať nielen vlastnosti, ale aj schopnosti, aké ich má Michal a ktoré si zároveň u neho cením a vážim. Je to už aj vami spomínaná primeraná čtižiadosť, stále hľadať niečo nové, osvojovať si získané poznatky, bádať. Dokázať komunikovať v tomto veku aj so slabšími spolužiakmi

a nepodceňovať ich, nevyvyšovať sa nad nich. Ochota poradiť im, pomôcť, mať nadhľad a s tým tiež spojenú skromnosť. Vedieť si priznať chybu, vedieť kedy je vhodné oponovať, argumentovať a kedy radšej mlčať. Nebáť sa komunikovať s dospelými, so špecialistami v odbore, ktorý ho zaujíma, pritom získavať už spomínanú sebadôveru. Chcieť sa vzdelávať, nechať si poradiť, nedať sa odradiť pri neúspechu, ba skôr naopak, vedieť zmobilizovať svoje sily a trpezlivo pokračovať v ceste za vytýčeným cieľom. Vedieť sa tešiť aj z malých úspechov. Dokázať si zorganizovať čas, stanoviť priority a dodržiavať ich. Je toho omnoho viac čo by som vyzdvihol u Michala a rozmýšľam aj nad negatívnymi vlastnosťami... pár by sa ich našlo – tak ako aj u každého z nás.

- ***Čo je podľa Vás dôležité, aby sa na Slovensku zrodilo takýchto talentovaných mladých ľudí čoraz viac?***

Slovensko ich má, oni sa rodia, len ich treba vedieť vyhľadať a následne ďalej motivovať, dať im príležitosť realizovať sa. Niekedy stačí málo - napríklad umožniť prístup k dostupnej technike v školskom laboratóriu alebo dielňach, dovoliť žiakovi experimentovať a byť ochotný obetovať svoj čas, vytvárať mu podmienky. Z mojich skúseností viem, že nie všetci úspešní študenti – talenty, mali najlepší prospech vo všetkých predmetoch. Tu som sa veľakrát stretol s tým, že u niektorých kolegov tento talent zostal nepochopený, študent znechutený. Takže – chýbal nadhľad učiteľa! Treba zvyšovať nielen úroveň a motiváciu študentov stredných škôl, ale aj učiteľov.

Určite by prospelo k tomu aj to, že by súťaže, ktoré organizuje AMAVET, boli tak ako napríklad SOČ alebo TRD zaradené medzi súťaže, za ktoré dostávajú body a peniaze aj školy, ktoré ich vyšlú na súťaže AMAVET-u. Nestačí mať len záštitu ministra školstva, ale aj jeho podporu. Potom by k tomu aj iné školy pristupovali zodpovednejšie a nezúčastňovali sa len súťaží, za ktoré školy získavajú dobré body k hodnoteniu „kvality“ školy.

- ***Mali ste už v minulosti podobných „zverencov“?***

Áno mal, ale neboli to celosvetové úspechy. V školstve, v podstate s 8 ročným prerušením, pracujem viac ako 44 rokov a za ten čas som

mal príležitosť stretnúť veľmi šikovných študentov, ktorým som robil konzultanta ich projektov. Napríklad v rámci SOČ, kde ešte aj za čias Československa často získavali popredné umiestnenia. Jeden z nich je aj napríklad Michal Reiter, ktorého iste pozná nielen odborná verejnosť ako technického redaktora časopisu TouchIT. Zo súčasnosti môžem spomenúť minuloročné úspechy mojich zverencov na celoslovenských kolách súťaže Mladý mechatronik a súťaže SYGA- Siemens Young Generation Award.

Ak dovoľíte, doplním, že Michal má brata Filipa, v súčasnosti prváka odbor mechatronika v našej škole, úspešného riešiteľa viacerých projektov na TRD 2023, jedno prvé a jedno druhé miesto v dvoch kategóriách s mobilnými robotmi. V tomto roku 2. miesto v celoslovenskom finále JUNIOR INTERNET AMAVET v kategórii dizajn. Aj to je momentálne môj zverenec. Teraz sa pripravujeme na TRD 2024, ktoré bude v Trenčíne 12. a 13. júna.

- ***Čo som sa nespýtal a mal by som?***

Možno stojí za zmienku téma financovania spomínaných projektov. Nie všetko, čo k činnosti krúžku a realizácii projektov potrebujeme, je schopná zafinancovať škola. Spolu s Michalom preto už dlhšie reagujeme na rôzne výzvy nadácií a za posledné 2 roky sme takto získali 3 granty v celkovej sume cca. 6 700,- €. Momentálne pracujeme na ďalšej žiadosti ako reakciu na výzvu, kde sa ideme uchádzať o podporu ďalšieho rozvoja Michalovho víťazného, ale aj iných žiackych projektov.

Nepýtali ste sa napríklad, kde sa projekt realizoval, kde sa robili experimenty. To by bolo na dlhé rozprávanie, ale v skratke. Nebolo to v škole, všetko sa to dialo v spoločnej detskej izbe – doma. Izba bola dielňou, laboratóriom. Michal chodil do školy len priebežne informovať o jeho nových riešeniach, úspechoch, neúspechoch, podniknutých krokoch na ceste za zlatom.

Za úprimný rozhovor srdečne ďakuje Ján Nemec

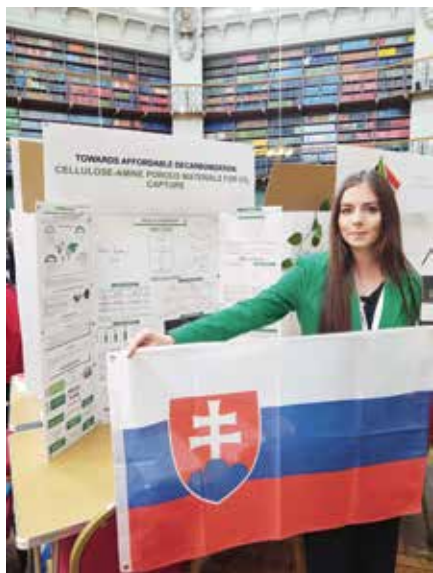
ZLATÁ MEDAILA Z LONDÝNA PRE SARAH KRUPŠOVÚ Z AMAVET-u

Matej Gurňak, vedúci delegácie AMAVET-u na International Greenwich Olympiad v Londýne nám napísal priamo z letiska:

„Do súťaže International Greenwich Olympiad sme sa tento rok zapojili vôbec po prvýkrát, a preto je obrovským úspechom, že sa Sarah s jej projektom podarilo uspieť a získať hneď zlatú medailu v kategórii Engineering. Tento ročník medzinárodnej súťaže je iba tretím od vzniku v roku 2022, no napriek tomu sa ho zúčastnilo prezenčne, ako aj v online forme až 449 študentov z 34 krajín sveta. Medzi členmi hodnotiacej komisie v každej kategórii boli poprední vedci z britských univerzít, ktorí dôkladne zhodnotili projekty a poskytli študentom cennú spätnú väzbu. Súčasťou programu bola okrem viacdennej prehliadky Londýna aj exkurzia do Oxfordu a veľa spoločenských aktivít. Celkovo tak mali študenti okrem prezentovania svojich projektov a spoznávania Londýna aj možnosť spoznať sa navzájom a načerpať veľa inšpirácie do budúcnosti. Odbornosť komisie, veľkú medzinárodnú účasť a sprievodný program vnímam ako hlavné prednosti tejto súťaže, ktoré môžu v budúcnosti využiť ďalší účastníci zo Slovenska.“

S akými pocitmi odchádzala víťazka Sarah Krupšová?

„Účasť na International Greenwich Olympiad bola pre mňa nezabudnuteľným zážitkom. Najviac sa mi páčila samotná prezentácia projektu v anglickom jazyku pred odbornou svetovou komisiou, s ktorou som okrem precízneho hodnotenia mala možnosť bližšie diskutovať o praktickej aplikácii môjho projektu v akademickej, ako aj komerčnej sfére. Veľkým prínosom bol pre mňa najmä ich otvorený prístup, z ktorého bolo poznať, že súťažiacich skutočne vnímajú ako „rovnocenných kolegov“. Po samotnom súťažení som si veľmi užila výlety po ikonických častiach Londýna ako aj návštevu Oxfordu a Oxford University. Ako nadšenca vedy a zároveň umenia bola pre mňa prechádzka po majestátnom historickom kampuse a pracovisku



mnohých úspešných vedcov inšpirujúcim zážitkom. Skvelé momenty som prežila tiež v kruhu ostatných súťažiacich z rôznych kútov sveta. Okrem nových vedomostí ohľadom ich kultúry mi spoločné chvíle umožnili vybudovať nové kontakty a priateľstvá. Po plne nabitom týždni súťaže a aktivít bol pre mňa nezabudnuteľným zážitkom záverečný ceremoniál a udelenie zlatej medaile. Bol to skutočne mimoriadny okamih stať na pódium bok po boku s víťazmi v ďalších kategóriách. Aj keď záverečný

ceremoniál bol samotným ukončením súťaže, chvíle, ktoré som na IGO prežila, ma naplnili motiváciou pracovať na ďalších zaujímavých projektoch. Práve preto tiež verím, že aj tieto moje skúsenosti dokážu inšpirovať ostatných študentov v realizácii ich kreativity, či už vo vede alebo umení, najdôležitejšie je začať a vytrvať.“

Spracoval Ján Nemec

STRIEBRO PRE AMAVET NA OLYMPIÁDE MLADÝCH GÉNIOV

Finalistka celoslovenského finále Festival vedy a techniky AMAVET 2023 Izabela Mária Hašková, zaznamenala veľký úspech na medzinárodnej súťaži Genius Olympiad. V americkom Rochestri pri jazere Ontário Izabela upútala hodnotiacu komisiu a so svojim projektom “Testovanie nástrojov na štúdium molekulárnych signálov prispievajúcich k celotelovej odpovedi na cvičenie pacientov s Parkinsonovou chorobou” obdržala na záverečnom ceremoniáli striebornú medailu.



Genius Olympiad alebo Olympiáda géniov sa konala v dňoch 10. až 14. júla 2024 na pôde prestížneho Technologického inštitútu v Rochestri (RIT- Rochester Institute of Technology). Do súťaže sa prihlásilo vyše 1000 projektov. Za Slovensko na olympiáde zabojovali ďalšie tri vedátorky, ktoré tiež obdržali strieborné medaily.

“Podujatie hodnotím veľmi vynikajúco. Bola to obohacujúca skúsenosť. Strieborná medaila bola pre mňa veľkým prekvapením. Som vďačná školiteľom, Dr. Jozefovi Ukropcovi a Prof. Barbare Ukropcovej, Michalovi Zajačkovi a AMAVET-u za celkovú pomoc pri príprave projektu”, hodnotí Izabela prvé dojmy počas cesty na Slovensko. ***“Samotnému projektu na olympiáde v Rochestri predchádzal dlhý proces testov a analýz v laboratóriu. Následne Izabela musela prejsť krajským kolom a celoslovenským finále Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023. Po ňom sme projekt postupne doladzovali, prepojili sme výskyt Parkinsonovej choroby s degradáciou životného prostredia, čo pomohlo zladíť Izabelin projekt s hlavnou témou Genius Olympiad, ktorou je životné prostredia,”*** dodáva na záver vedúci slovenskej delegácie AMAVET-u RNDr. Michal Zajaček, Ph.D.

Spracoval Ján Nemeč

VALNÉ ZHROMAŽDENIE 34-ROČNÉHO OBČIANSKEHO ZDRUŽENIA AMAVET

V máji zasadal najvyšší orgán občianskeho združenia AMAVET. Valné zhromaždenie sa konalo 18. mája 2024 v malebnom mestečku Trenčianske Teplice, obľúbenom pre svoje liečivé termálne pramene a bohatú kúpeľnú tradíciu.



Zástupcovia klubov Asociácie pre mládež, vedu a techniku sa zišli už deň predtým, aby spolu strávili čas v príjemnom prostredí hotela PANORAMA a v družnej diskusii si vymieňali skúsenosti a rady podporujúce rozvoj detí a mládeže. Prvý večer nás zvuky hudby z 80-tych rokov vytrhli z diskusií a poniektorí sa išli pozrieť odkiaľ prichádzajú. Neskôr sme zistili, že hotel pripravil víkendový večerný program v piatok aj sobotu a zopár amaveťákov sa vedelo svižne zvrtať aj na tanečnom parkete 😊.

V sobotu ráno predseda AMAVET-u Marián Giba privítal prítomných, otvoril valné zhromaždenie a začali sme preberať správu o činnosti za rok 2023, správu kontrolnej komisie, návrh zásad a spôsob financovania v rokoch 2024 až 2025, zúčtovanie dotácií za rok 2023, rozpočet na rok 2024, schválenie návrhu na vysporiadanie hospodárskeho výsledku za rok 2023 a s ním aj plán rozvoja a činnosti na 5 rokov.

Po úspešnom ukončení valného zhromaždenia nás čakala prehliadka Tureckých kúpeľov Hammam s odborným výkladom.

Tretí deň doobeda bol vyhradený na diskusiu a kreatívne nápady od vedúcich a členov klubov, prípadne konzultácie k praktickým veciam riadenia klubov ako je účtovníctvo alebo dokumentácia, ktorú vyžaduje Ministerstvo školstva, vývoja a mládeže SR a podobne.

3 výnimočné dni strávené s výnimočnými priateľmi v príjemnej atmosfére sú ako balzam na dušu. Ďakujem tým, ktorí sa zúčastnili a pozývam všetkých o rok na ďalšie výborné stretnutie amaveťákov.

Gabriela Kukolová, riaditeľka AMAVET

PRACOVITÉ VČIELKY V AMAVET-e

Počas dvoch májových týždňov posilnili centrálu AMAVET-u dvaja praktikanti. Tretiaci z Obchodnej akadémie Rača v Bratislave Michaela Raschmannová a Patrik Dujmovič odchádzali s príjemnými pocitmi, o ktorých nám aj napísali:

Od 20. do 31. mája 2024 sme sa žiaci III. A pridali do veľmi priateľského združenia AMAVET. Očakávali sme, že budeme iba sedieť za počítačom a celé dva týždne účtovať. Bolo to presne naopak. Prvý deň sa nám predstavili a povedali nám pár vecí o tom ako občianske združenie vzniklo a na čo sa zameriava. Za 2 týždne nás naučili ich klubové účtovníctvo, pripravovali sme podklady pre externú účtovníčku, spravili sme Sumár projektov k nadchádzajúcej súťaži Festival štyroch živlov AMAVET 2024 a vytvorili sme minuloročnú databázu zamestnancov za každý mesiac.



Ako pozitívne stránky berieme, že naša práca sa netýkala len administratívy, ale robili sme aj zábavné veci. Vytvárali sme plagáty a robili prieskum cien leteniek k rôznym projektom a taktiež sme chodili na poštu neďaleko od AMAVET-u. Najviac sa nám páčila ich ochota nám dávať kreatívnu prácu.

S tým súvisí aj jediná „negatívna“ vec. Keďže sme prácu, ktorá bola určená na viacej dní stihli spraviť skôr, tak nám jej museli vymýšľať viacej a viacej, kvôli tomu nás nazývali pracovité včielky.

Celkovo by sme túto prax zhodnotili veľmi pozitívne a to hlavne vďaka ich prístupu k nám. Naučili sme sa veľa vecí o tom ako fungujú jednotlivé kluby AMAVET. Myslíme si, že takýto profesionálny, ale zároveň priateľský prístup, chýba veľa spoločnostiam. Sme vďační, že sme sa dostali práve do AMAVET-u.

Michaela Raschmannová a Patrik Dujmovič

AMAVET KLUB 964 ZVÍŤAZIL NA TRD

Jedna z najväčších robotických súťaží na Slovensku – Trenčiansky robotický deň - nás čakal na sklonku školského roka 2023/2024. Síť už nebolo veľa, ale organizátori – Stredná odborná škola v Trenčíne - opäť všetko zvládli na jednotku. Perfektná organizácia a spojené súťaže s prezentáciou firiem a vysokých škôl.



Chalani z nášho AMAVET klubu 964 pri ZŠ Bernolákova vo Vranove nad Topľou nás nesklamali. Po troške stresu a veľkej dávke napätia

naše tímy „_bern964“ získali veľmi pekné 1. a 3. miesto v kategórii DoIt! do 16 rokov. Len málo chýbalo a obsadili by sme všetky tri prvé miesta.

Účasť na súťažiach našich chlapcov ako kolektív stužil. Každá súťaž je výzva. Na súťaži sme sa mohli zúčastniť vďaka podpore vedenia ZŠ Bernolákova, Vranov nad Topľou a aj vďaka podpore AMAVET-u.

*Ján Motešický,
vedúci AMAVET klubu 964 Vranov nad Topľov*

ESE 2024 - OČARUJÚCA VÝSTAVA V SRDCI BALKÁNU

MILSET Expo-Sciences Europe (ESE), ktoré sa koná každé dva roky, sa tentokrát presunulo do Sarajeva, hlavného mesta Bosny a Hercegoviny. Krajina lesov, hôr a jazier nás privítala svojou očarujúcou atmosférou v srdci Balkánu. Zaujme vás nielen svojimi prírodnými krásami, ale aj vlúdny a priateľským charakterom miestnych obyvateľov.



Po prilete a úvodnej registrácií, ktorá bola, mimochodom, naozaj veľmi rýchla a perfektne zorganizovaná, nás hneď večer čakala inštalácia projektov v kongresovom centre blízkeho hotela. Na tejto výstave nás reprezentovali 3 skvelé projekty;

Sára Kucková, Richard Barilla - *“Prienik extracelulárnych vezikúl do bunky a ich vplyv na metabolickú činnosť bunky“*

Marko Čelovský, Jakub Špak - *“Yazda - riadiaci systém pre autoškoly“*

Timon Oravec - *“Ergometer Kajak“*

Naši víťazi Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023 mali možnosť prezentovať svoje projekty pred ostatnými súťažiacimi, ale aj pred verejnosťou či odborníkmi zo svojich oblastí.

Program výstavy bol naozaj bohatý a samotné prezentácie zabrali zhruba polovičku celého času pre ESE. Ďalším bodom programu bola napríklad Young Citizens Conference, tento rok s témou “Green Economy“, na ktorej nás reprezentoval Marko Čelovský (Yazda), či návšteva miestnej univerzity (IBU) so zaujímavými workshopmi.

Vďaka naozaj skvelej organizácii zo strany MILSET-u sme mali možnosť vidieť aj svetoznámy Mostar, Národný park či večerné historické centrum Sarajeva. Nechýbala ani vyhládka či ochutnávka miestnej gastronómie, bosnianskej kávy a čaju.

MILSET Európa oslavoval v roku 2024 30 rokov, čomu zodpovedala aj slávnostná večera pre delegátov a odovzdávanie pamätných plakiet.

Žiadne ESE sa nezaobíde bez kultúrneho večera a preto si naši vystavujúci pripravili naozaj očarujúce tanečné vystúpenie, ktoré už krátko po svojom uverejnení na Instagrame AMAVET-u suverénne viedlo v počte zhladnutí.

Z môjho pohľadu delegáta musím naozaj objektívne povedať, že naši reprezentanti vynikajú nielen v úrovni svojich vedeckých a technických projektov, ale aj vo svojich reprezentačných a charakterových vlastnostiach. Byť na ESE s takýmito ľuďmi nie je práca, ale obrovská

radosť. O ich vlastnostiach vypovedá aj fakt, že naša delegácia patrila k jedným z tých najobľúbenejších na celom ESE. Nemám pochybnosti o tom, že mladí slovenskí reprezentanti sa v živote nestratia a dotiahnu to naozaj veľmi ďaleko. Určite o nich budeme ešte počuť, pretože ich schopnosti a potenciál sú bezpochyby výnimočné. A samozrejme, netreba zabúdať na to, že práve vďaka AMAVET-u sme ich našli a dali im možnosť prezentovať svoj talent.

Asociácia pre mládež, vedu a techniku srdečne ďakuje Nadácií ESET, vďaka ktorej mohla byť realizovaná cesta víťazov Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023 na podujatie Expo Sciences Europe 2024 do Sarajeva.

*Samuel Smoter,
delegát pre ESE 2024, externý spolupracovník AMAVET-u*

PRVENSTVO SLOVENSKÝCH ROBOTOV V AUSTRÁLIÍ



Asociácia pre mládež, vedu a techniku (AMAVET) je organizátorom národného kola súťaže autonómnych robotov RoboRAVE Slovensko. Od 13. do 14. júla 2024 sa v Sunshine Coast,

Queensland, Austrália uskutočnilo svetové finále súťaže RoboRAVE International 2024. Tím RoboMAZE zo Slovenska v Podnikateľskej výzve vo svojej kategórii získal prvé miesto. Martin Mičuch a Martin Marcinčák, žiaci Gymnázia Šrobárova 1 z Košíc postúpili na svetové

finále ako víťazi národného kola súťaže autonómnych robotov RoboRAVE Slovensko 2024.

Národné kolo organizoval AMAVET klub 549 v Martine v spolupráci s ICM, n.o. Martin a Žilinskou univerzitou v Žiline.

Výsledky svetového finále sú zverejnené na stránke usporiadateľa:



*Jozef Ristvej,
koordinátor súťaže RoboRAVE Slovensko*

LETO 2024 V TÁBOROCH AMAVET-u BOLO ÚSPEŠNÉ

Predposledný augustový týždeň 2024 sme v AMAVET-e ukončili našu táborovú sezónu, ktorá bola opäť plná nových priateľstiev a nezabudnuteľných zážitkov. Program denných táborov bol veľmi pestrý a zahŕňal návštevu odborníkov na Slovenskej technickej univerzite, kde si deti mohli vyskúšať rôzne atraktívne technológie. Navštívili sme aj triediacu linku Slovenskej pošty, kde deti videli, ako sa triedia obálky a odosielajú balíky.

Okrem toho sme zažili edukačnú návštevu Ekocentra Mestských lesov Bratislava, kde sme sa venovali ochrane prírody a užili sme si splav v Zálesí. Vďaka podpore Nadačného fondu Telekom pri Nadácii Pontis sme tento rok zaradili do programu aj prácu s Micro:bitom, čo deťom umožnilo získať základy programovania. Nechýbala ani naša obľúbená Karin Chemistry, ktorá deťom predviedla zaujímavé chemické pokusy.

Pobytové tábory boli rovnako plné zaujímavého programu, ako návšteva Astronomického a geologického observatória v Modre, či



skúmanie flóry a fauny pri Kamennom potoku. Okrem toho naši úžasní animátori pripravovali tematické dni plné nových informácií. Vďaka týmto aktivitám si deti osvojovali aj praktické zručnosti, ktoré môžu využiť aj v bežnom živote. Večery sme trávili spoločenskými hrami a kultúrnym programom. Skvelý týždeň sme zakončili burzou, kde si deti za svoje "zarobené" AMAVEŤ-áky mohli odniesť suveníry.

Tohtoročná táborová sezóna bola pre nás i deti nezabudnuteľným zážitkom, ktorý priniesol množstvo nových poznatkov a radosti.

Viac o tábore Zvedaví vedci 2024 nájdete tu:



***Andrea Adamovičová,
Koordinátorka podujatí***

NADAČNÝ FOND TELEKOM A AMAVET

Ďakujeme Nadačnému fondu Telekom pri Nadácii Pontis za leto plné Micro:bitu.

Leto **Zvedavých vedcov** bolo tento rok obzvlášť výnimočné, plné nových priateľstiev a nezabudnuteľných zážitkov, ktoré sa deťom hlboko vryli do pamäte. Táborové dni boli naplnené radosťou, zvedavosťou a učením sa, pričom každý deň prinášal niečo nové a vzrušujúce. Sme nesmierne vďační, že nás tento rok podporil **Nadačný fond Telekom pri Nadácii Pontis**. Ich podpora nám umožnila zrealizovať projekt, ktorý sa zameriaval na učenie programovania pomocou Micro:bitov, čo prinieslo deťom nielen nové technické zručnosti, ale aj pochopenie toho, ako technológie môžu zlepšiť náš každodenný život.

V rámci nášho projektu sme sa snažili prepojiť programovanie s bežnými životnými situáciami. Táborníci si tak mohli vyskúšať a naprogramovať vlastný semafor, ktorý nielenže zvládol svetelnú signalizáciu, ale dokázal



aj zahrať vlastnú melódiu alebo zobrazit' jednoduchý obrázok na displeji. Tento kreatívny proces nebol len o technológii, ale aj o praktických aplikáciách – programovanie sme prepojili s dopravnou výchovou, čím sme deťom umožnili vytvárať nielen reálne, ale aj vymyslené dopravné značky. Tieto značky potom museli prezentovať pred ostatnými, pričom vysvetľovali ich význam a dôležitosť. Kreativite sa medze nekládli, a preto vznikli aj jedinečné značky ako "Pozor jednorozec", "Motýlie údolie" či "Neničte cestu". Dokonca niektoré deti vytvorili značky s logom AMAVET, ktoré sme si s radosťou odložili a teraz nimi zdobíme našu kanceláriu.

Sme veľmi vďační **Nadačnému fondu Telekom pri Nadácii Pontis**, ktorí náš projekt vybrali a umožnili nám priniesť deťom nezabudnuteľné zážitky. Obzvlášť vďační sme aj za to, že si náš tábor vďaka podpore mohli užit' aj deti zo znevýhodneného prostredia. Vďaka takýmto spoluprácam a pozitívnym spätným väzbám od detí vieme, že naša práca má skutočný zmysel a že to, čo robíme, má pre budúcnosť našej mladej generácie nesmierny význam.

*Andrea Adamovičová,
Koordinátorka podujatí*

.....

VÍTAZI AMAVET-u HVIEZDILI NA 35. ROČNÍKU VEDECKEJ SÚŤAŽE EUCYS

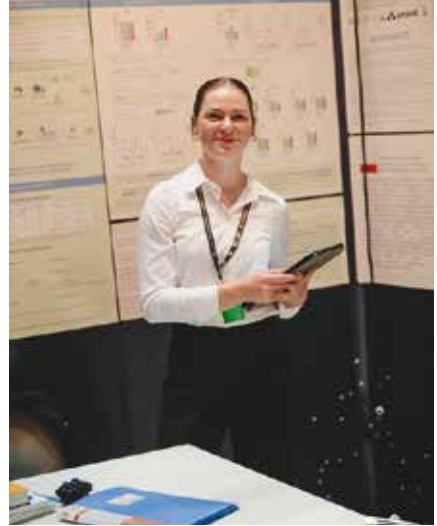
Slovenskoopät'žiarilona medzinárodnej vedeckej pôdestredoškólkov! Na 35. ročníku prestížnej európskej súťaže EUCYS (European Union Contest for Young Scientists) v poľských Katowiciach sa naši mladí vedci Adam Kovalčík a Ľudmila Kvašňovská zaradili medzi špičku z 38 krajín a 90 projektov, vďaka svojim inovatívnym prístupom v oblasti vedy a techniky. Obaja postúpili na súťaž EUCYS ako víťazi Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023.

Adam Kovalčík, žiak Gymnázia z Nových Zámkov, zaujal a získal 2. miesto na európskej súťaži s projektom *"Dizajn a syntéza nových*



hemisyntetických parfumérskych zlúčenín založených na furánovej štruktúre z poľnohospodárskeho odpadu". „V mojom projekte som sa zameral na komplexný vývoj nových parfumérskych zlúčenín. Z kukuričného odpadu som pripravil 23 nových furánových zlúčenín, ktoré nachádzajú využitie ako vonné látky. Ak by sa proces industrializoval, bola by to cesta, ako vyrábať zelené a lacnejšie parfémy s až o 2400% nižšou emisnou stopou“, vysvetlil Adam. EUCYS mu priniesol nielen nové kontakty a priateľstvá, ale aj nové nápady a príležitosti na konferencie a vzdelávacie pobyty. „Je veľmi ťažké vybrať konkrétne





zážitok, ale celkovo by som povedal, že to bolo spoznávanie nových kamarátov a spomienky, ktoré sme si s nimi vytvorili na voľnočasových aktivitách a výletoch“; dodal Adam o svojom zážitku z EUCYS.

Ľudmila Kvašňovská, v čase súťaže už študentka Lekárskej fakulty Masarykovej univerzity v Brne, prezentovala projekt "Potential biomarkers of age-related chronic inflammation" v kategórii medicína. „Dostala som skvelú a hodnotnú spätnú väzbu od hodnotiacej komisie a zároveň aj návrhy, ako môžem s projektom pokračovať ďalej. Okrem toho som mala možnosť spoznať všetkých ostatných súťažiacich, vďaka čomu mám veľa nových 'international friends' nielen z Európy“, **povedala Ľudmila o svojich skúsenostiach. Za najlepší zážitok považuje** „farewell party posledný deň. Po vyhodnotení opadol všetok stres a všetci sme si to veľmi užili“. **Výhra ceny CNIC pre ňu znamená:** „Skvelý štart mojej vysokoškolskej kariéry. Budem mať možnosť zistiť, ako funguje prestížne výskumné centrum CNIC v Madride a je to zároveň super príležitosť na networking“.

Vedúca Slovenskej delegácie AMAVET Mgr. Mária Babinčáková, Ph.D. dodáva: „Poľské Katowice prekvapili svojou krásou. Aj keď počasie bolo celý týždeň zamračené a pršalo, nijako to neovplyvnilo entuziazmus Ľudky aj Adama, ktorí zanietene prezentovali výsledky svojej práce,

čo bolo ocenené aj odbornou porotou. Účasť na EUCYS-e nie je len o výhre, ale najmä o komunikácii a spoznávaní nových ľudí rovnako orientovaných pre lepší svet. Držme si v tom palce a dovidenia o rok v Rige!“

Sme nesmierne hrdí na úspechy našich talentov a tešíme sa na ich ďalšie, ešte vyššie mílniky vo svete vedy a výskumu. Ich odhodlanie a vášeň sú inšpiráciou pre budúce generácie mladých vedcov. Gratulujeme!

Cestu víťazov Festivalu vedy a techniky AMAVET do Katowíc podporilo Združenie priateľov dejín techniky a vynálezov, konkrétne Nadačný fond manželov Tabačikov. V mene úspešných reprezentantov ďakujeme!

Barbora Cíchová,
Koordinátorka súťaže Festival vedy a techniky AMAVET

EURÓPSKA NOC VEDY 2024 Z POHLĎADU TROCH AMAVET KLUBOV

Štrnásť hodín na nohách v Košiciach

Európska Noc vedy sa konala aj v roku 2024 v posledný piatok septembra. Rovnako ako predošlé roky v AMAVET klube 971 sa celý september chcel niesť v znamení príprav modelov na prezentovanie zaujímavých Tech@Art projektov. Bombové dni narušili naše plány a príprava musela byť o to intenzívnejšia v závere. Brány školy sme zatvárali celé 2 týždne my. Možno to mala byť zároveň aj príprava na 14 hodinový maratón na nohách s neustálymi odpoveďami na mnohé otázky detí, mládeže i dospelých. Sústredili sme sa na to, aby sme pritiahli k stánku všetky vekové kategórie a aj dievčatá.

A skutočne to tak aj bolo. Prvý návrh Smart Home s vlastným 3D nábytkom zaujal dievčatá naplno. Vyskúšali si skôr jeho praktickú časť a preto ovládali na diaľku svetlá, ventilátory, ... Chlapcov zaujala skôr technická stránka a tešili sa viacerí z využitia nielen BBC micro:bitov,



ale aj modulov Arduino a Raspberry Pi. Bola radosť sledovať futbalové zápasy detí s rodičmi a ich SUMO zápasy. Bezpečnosť moderného domu sledovali naše drony, pri dome zbieral kelímky lego zberač, v parku pobehovalo Lego auto, v záhrade ste našli tancujúce roboty (Spike), za domom pracoval na pozemku báger a vedľa neho sa odohrávala

detektívna hra s krádežou. Pri stánku bolo nielen rušno a živo z otázok a smiechu, ale sa ozývali aj tóny odvážnych účastníkov z BBC klavíra a kto mal chuť, mohol si vyskladať krásne tvary a obrazy podľa vlastnej fantázie z mnohých maľovaných kameňov. Desiatich členov AMAVET klubu 971 pod dohľadom 3 vedúcich - Janky, Kamila a Janky - potešili dlhoroční aj noví návštevníci. Najmladší, ktorí sa rozhodli modely aj ovládať, nemali ani 3 roky.

Čím viac sa blížil večer, tým viac prichádzali k stánku dospeláci, ktorí boli dôvodom, prečo to naši mladí prezentujúci nevzdali ani po 10 či 12 hodinách prezentovania. Ako sami povedali: "Tí starší veľmi ocenili našu prácu, čo všetko je za tým, že môžeme prezentovať naše projekty pred nimi".

***RNDr. Jana Plichtová,
vedúca AMAET klubu 971 GALEJKA, Košice***

Pohľad členov AMAVET klubu z Kežmarku

Noc vedy sa na Slovensku koná v piatich mestách: Bratislave, Košiciach, Banskej Bystrici, Žiline a Poprade. Náš AMAVET klub 979 z Kežmarku mal zastúpenie v Poprade a v Košiciach. Je príjemné sledovať svojich odchovancov v pokračovaní bádateľskej činnosti aj počas ich vysokoškolského štúdia. V stánku Technickej univerzity Strojníckej



fakulty v Košiciach náš dlhoročný člen prezentoval automobil zhotovený pre Shell eco marathon. V stánku Geotechnického ústavu SAV sme stretli „našich“ vedcov, ktorí nám pomáhajú riešiť bádateľské oriešky aj počas celého roka a v Poprade sme podiskutovali o Bádateľskom denníku a čítanke, ktorú sme už tiež prečítali.

Tento rok máme nové príručné Bádateľské denníky, ktoré nosíme na praktickej šnúrke, zavesené na krku. Priebežne si zapisujeme všetko, čo si chceme pamätať.

Noc vedy nám priniesla nové poznatky, zaujímavosti, aj odpovede na zvedavé detské otázky. Tešíme sa na stretnutia opäť o rok.

***Mgr. Janka Šišková,
AMAVET klub 979 Kežmarok***

Pohľad členov AMAVET klubu z Prešova

Žiačka oktávy A Katolíckej sporej školy sv. Mikuláša v Prešove **Dorota Reguliová, ktorá je členkou AMAVET klubu 957** sa s nadšením zapojila do **Európskej noci vedy 2024**. Je to ideálna príležitosť pre

širokú verejnosť všetkých vekových kategórií zapojiť sa do sveta vedy prostredníctvom rozmanitých prezentácií, praktických experimentov a interaktívnych aktivít. Aj v Poprade sa podujatie nieslo v duchu príjemnej atmosféry širokej vekovej škály návštevníkov. Program bol pestrý a zahŕňal množstvo fascinujúcich stánkov, ktoré predstavovali rôzne vedecké oblasti. Výskumníci a inovátori sa snažili priblížiť rozsiahle vedecké témy zábavným a zrozumiteľným spôsobom, aby zaujali široké spektrum návštevníkov.



Jedným z hlavných lákadiel bola naša účasť v rámci stánku **Lekárskej fakulty UPJŠ v Košiciach**, pod vedením **RNDr. Terézie Kiskovej, PhD.**, s projektom **Net4Brain**, ktorý je zapojený cez medzinárodnú iniciatívu s cieľom prepojiť lekárov a výskumníkov z rôznych krajín na dosiahnutie pokroku v liečbe **rakoviny mozgu**. Návštevníci sa zaujímali o nové objavy v oblasti neurovedy a boli nadšení možnosťou túto problematiku uchopiť zblízka. Najväčšou výzvou bolo sprostredkovať takúto náročnú tému širokej verejnosti – od zvedavých prvákov cez stredoškolákov až po seniorov. Prezentácie sme preto spracovali tak, aby boli prístupné každému. Počas prestávok som mala možnosť navštíviť ďalšie stánky, ktoré ponúkajú rôzne experimenty a technológie zo sveta vedy a výskumu.

***Dorota Reguliová,
AMAVET klub 957 Prešov, Katolícka spojená škola sv. Mikuláša***

SCIENCE ON STAGE FESTIVAL – TURKU / FINLAND S JANKOU ŠIŠKOVOU

Vo fínskom Turku sa 12. – 15. augusta 2024 konal Science on Stage Festival (SonS). Slovensko malo zastúpenie v piatich stánkoch, kde učitelia predstavovali projekty. Projekty boli vybrané v národnej prehliadke, ktorú organizuje UPJŠ Košice, alebo ak je prihlásený medzinárodný projekt, ten posudzuje medzinárodná porota SonS. Vo fínsku mal svoje sprostredkované zastúpenie aj AMAVET, prostredníctvom vedúcej klubu z Kežmarku:



„450 učiteľov z celej Európy a Kanady si vymieňalo svoje nápady a skúsenosti z vyučovania STEM. Projekty sa prezentujú v stánkoch, na workshopoch, aj na centrálnom pódium. Učitelia získajú nespočetné množstvo motivácie a kontaktov, ktoré môžu neskôr využiť vo svojej praxi a tiež majú možnosť vytvoriť nové medzinárodné projekty, ktoré posúdi porota a vyberá ich na prezentáciu v ďalšom ročníku.“



Na festivale sme prezentovali projekt Science garden spolu s českou kolegyňou Jitkou Soukupovou z GOAS Stříbro. Vytvorili sme kalendár jednoduchých pokusov na tému záhrada, ktoré sme vyberali na klubových stretnutiach. Cieľom projektu je popularizácia vedy medzi deťmi a mládežou dvoch škôl – základnej v SR a strednej v ČR. Kalendár je zostavený tak, aby bol experiment v súlade s ročným obdobím.“

Festivalový plagát nájdete tu:



**Mgr. Janka Šišková,
vedúca AMAVET klubu 979 Kežmarok,
učiteľka 1.stupňa ZŠ Nižná Brána Kežmarok**

VEDÚCI ZASTÚPENIA EURÓPSKEJ KOMISIE PRE SLOVENSKO V AMAVET KLUBE VO VRANOVE N/TOPLŔOV

Dňa 16. septembra 2024 náš AMAVET klub 964 pri ZŠ Bernolákova vo Vranove nad Topľou poctila svojou prítomnosťou významná osobnosť. Pozvanie od vedúceho klubu, Ing. Jána Motešického, prijal vedúci zastúpenia Európskej komisie pre Slovensko, pán Prof. RNDr. Vladimír Šucha, Dr.Sc. Pozvanie prijal počas odovzdávania cien Dionýza Ilkoviča v Bratislave.



Počas návštevy klubu naši chlapci ukázali, čo všetko tvoria a programujú. Predstavili krásne priestory, ktoré využívame na pôde ZŠ Bernolákova. Pochválili sa získanými cenami a oceneniami z robotických súťaží. Veľmi milé boli odpovede na zvedavé otázky našej ctenej návštevy.

Deviatakov našej školy zaujal svojím pútavým rozprávaním o fungovaní Zastúpenia Európskej komisie v Slovenskej republike a o pravidlách v spoločnosti, ktorými sa riadia nielen inštitúcie Európskej únie.



Na záver sme absolvovali aj krátky súkromný rozhovor s riaditeľom školy.

*Ing. Ján Motešický,
vedúci AMAVET klubu 964, Vranov nad Topľov*

MLADÍ VEDCI „DOBYLI“ HRAD

FESTIVAL AMAVET OTVORIL TÝŽDEŇ VEDY A TECHNIKY

**Festival vedy a techniky AMAVET 2024
– výsledky 27. ročníka**

V pondelok 11. novembra 2024 otvorili Týždeň vedy a techniky na podujatí, ktoré má už 27-ročnú tradíciu – na Festivale vedy a techniky AMAVET 2024 (FVAT). Celoštátne finále súťaže v odbornej tvorivosti vo vede a technike prebieha formou posterových (panelových) prezentácií pred členmi odbornej hodnotiacej komisie zloženej

z vedcov, vysokoškolských pedagógov a odborníkov z praxe. Táto výnimočná súťaž je neoceniteľnou príležitosťou pre žiakov zo ZŠ a najmä SŠ so záujmom o vedu a techniku, aby prejavili svoje nadanie a kreativitu.

Festival AMAVET 2024 sa uskutočnil 11. – 12. novembra v priestoroch Zimnej jazdiarni Bratislavského hradu. Súčasne s Týždňom vedy a techniky na Slovensku ho otvoril štátny tajomník Ministerstva školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR **Ján Hrinko**. Nechýbal už tradičný pozdrav svojim budúcim „kolegom“ od predsedu Slovenskej akadémie vied **Pavla Šajgalíka**, ktorý sa na súťaž AMAVET-u, najlepších talentovaných vedcov Slovenska, vždy nesmierne teší! Príhovor generálneho riaditeľa Centra



vedecko-technických informácií **Róberta Gálika** zdôraznil význam Týždňa vedy a techniky na Slovensku, ktorého cieľom je popularizovať vedu a prezentovať prácu vedcov verejnosti, ale aj vzbudiť záujem mladých ľudí o štúdium vedeckých a technických smerov, ktoré pomáhajú riešiť globálne problémy a výzvy. V tomto zmysle ocenil aj prácu AMAVET-u pri organizovaní FVAT.

Predseda Asociácie pre mládež, vedu a techniku (AMAVET) Marián Giba poďakoval najmä Partnerom podujatia, bez ktorých by tak významná súťaž pre budúcnosť Slovenska nebola možná! **„Mám veľkú radosť z úrovne 27. ročníka Festivalu AMAVET. Vysokú kvalitu projektov ocenila nielen odborná porota, ale i mnohí hostia a návštevníci. Som si istý, že víťazi nás budú dôstojne reprezentovať na najprestížnejších svetových vedeckých súťažiach. Kvalita projektov a poctivá zodpovedná práca ich autorov sú pre nás zároveň významnou vzpruhou v období, keď si niektorí neuvedomujú či uvedomovať nechcú, že všetok pokrok a dosiahnutá civilizačná úroveň ľudstva je tu vďaka vedeckým poznatkom a rešpektu k odbornosti.“**

Predseda Odbornej hodnotiacej komisie Jozef Ristvej zvýraznil najmä spoluprácu s členmi komisie, ktorí aj napriek svojej pracovnej vyťaženiosti si našli čas na svojich nasledovníkov: **„Vyhodnotenie Festivalu vedy a techniky AMAVET 2024 bolo pre Odbornú hodnotiacu komisiu opäť veľkou výzvou. Odborná hodnotiaci komisia vybrala víťazné projekty na základe schválených kritérií hodnotenia projektov, s dôrazom na kreativitu autora a originalitu projektu, vedeckosť projektu alebo technický zámer autora, dôslednosť autora a úplnosť projektu, schopnosti, zručnosti a porozumenie projektu autorom.“**

Z ôsmich Krajských kôl FVAT postúpilo na celoštátne finále 63 projektov, ktoré realizovalo 86 autorov (na 1 projekte môže pracovať jeden alebo dvaja autori). Súťažili v kategóriách Biológia, Medicína a zdravotníctvo, Environmentálne vedy, Elektrina a mechanika, Energia a transport, Chémia, Informatika a počítačové inžinierstvo a Spoločenské vedy. Najväčšie zastúpenie mali biológia a chémia.

Slovenská akadémia vied na 27. ročníku bola generálnym partnerom podujatia. Od roku 2023 organizuje spoločne s AMAVET-om aj podujatie Mladá nádej slovenskej vedy. Vybrané projekty z tohtoročného Festivalu AMAVET mladí autori odprezentovali a diskutovali s vedeckými pracovníkmi SAV od 27. do 29. novembra 2024 v Kongresovom centre SAV na Smolenickom zámku. K tomu ešte odovzdali jednu z najhodnotnejších cien – postup na súťaž

Regeneron ISEF 2025 do Columbusu (OH) v USA ako cenu „Vedecký talent SAV“!

27. ročník FVAT spojil to najprirodzenejšie v živote človeka – VEDU s UMENÍM! Mladý nadaný umelec, kreatívny huslista sa „prihovoril“ svojim mladým kolegom, nedaným pre vedu a techniku, hneď v úvode otvorenia podujatia. Filip Jančík sa rozhodol pre kombináciu dvoch kontrastných skladieb: Piráti z Karibiku v špeciálnej úprave s Fugarou a slovenskými ľudovými motívmi a druhou skladbou Gladiátor - Now we are free. Potvrdil skutočnosť, že veda je umenie a umenie je tiež veda! Podčiarklo to aj vystúpenie tria z Konzervatória Tolstého v Bratislave, ktoré spestrilo slávnostné vyhlasovanie výsledkov. FVAT je na Slovensku jedinou vstupnou bránou pre účasť na najprestížnejších svetových súťažiach vedeckých prác stredoškolskej mládeže ISEF (USA) a mnohých ďalších.

FVAT je Slovenským národným kolom súťaže Európskej únie pre mladých vedcov – EUCYS. Výhercovia národnej súťaže sú nominovaní na európske finále EUCYS. Súťaž EUCYS je vyhlasovaná Direktoriátom výskumu a inovácií Európskej komisie každoročne v októbri. Súťaž sa realizuje na úrovni národných kôl v 40 členských štátoch a vyvrcholí nasledujúci rok v septembri európskym finále.

Odkaz na vzhliadnutie atmosféry: Slávnostné otvorenie FVAT 2024, Sprievodný program Festivalu vedy a techniky AMAVET 2024, Science talks - Inšpiratívne príbehy víťazov FVAT 2024 zo svetových súťaží, príprava na svetové súťaže 2025, Vyhodnotenie 27. ročníka Festivalu vedy a techniky AMAVET 2024, Sumár projektov:

<https://www.festivalvedy.sk/wp2/fvat-amavet-2022-nazivo/>



Ján Nemec

Informácie o cenách – postúpenia na svetové súťaže – Výsledková listina



Krátky dokument z otvorenia 21. ročníka Týždňa vedy a techniky na Slovensku, ktorý bol súčasťou 27. ročníka Festivalu vedy a techniky AMAVET 2024 -



.....

POZNÁME LAUREÁTKY A LAUREÁTOV OCENENÍ CENA ZA VEDU A TECHNIKU 2024

**Počas galavečera si ocenenie prevzalo osem osobností
a jeden vedecko-technický tím.**

Týždeň vedy a techniky na Slovensku 2024 už tradične vyvrcholil odovzdávaním ocenení Cena za vedu a techniku. Galavečer **Cena za vedu a techniku 2024** sa uskutočnil 15. novembra v reprezentatívnych priestoroch Zimnej jazdiarne Bratislavského hradu a predstavuje slávnostnú bodku za obľúbeným podujatím Týždeň vedy a techniky na Slovensku. Počas galavečera, na ktorom sa zúčastnil aj minister školstva Tomáš Drucker, si ocenenie prevzalo osem osobností a jeden vedecko-technický tím. **Nechýbal pri tom ani AMAVET – ocenení žiaci na pondelňajšom Festivale vedy a techniky AMAVET mali možnosť osobne zažiť, kam sa môžu svojou cieľavedomou vedeckou prácou dopracovať.**

Cena za vedu a techniku vzdáva hold všetkým tým, ktorí zasvätili svoje životy vedecko-technickému bádaniu a svojou prácou, ktorá je zároveň aj poslaním, posúvajú hranice poznania. V prítomnosti vážených hostí si ocenenie prevzalo 8 vedeckých osobností a jeden vedecko-technický tím. Všetci laureáti dosahujú vynikajúce výsledky vo svojej pracovnej oblasti. Sú medzi nimi mladé talenty, ktoré majú potenciál premeniť svet na lepšie miesto, vedecké osobnosti uznávané doma i v zahraničí, ale tiež vedecko-technický tím, ktorý ukazuje, aká dôležitá je spolupráca a interdisciplinarita vo vede a výskume.

Vyhlasovateľom oceňovania, ktorého poslaním je zviditeľniť mimoriadne výsledky v oblasti vedy a výskumu, ako aj prácu samotných vedkýň a vedcov, je **Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky (MŠVVaŠ SR)**. Organizátorom podujatia je **Centrum vedecko-technických informácií SR (CVTI SR)**.

Ocenenie za mimoriadne výsledky v oblasti vedy a techniky

Na slávnostnom odovzdávaní Cien za vedu a techniku sa zúčastnil minister školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky **Tomáš Drucker**, generálny riaditeľ Centra vedecko-technických informácií SR **Róbert Gálik**, zástupcovia hodnotiacej komisie, akademického sektora, zástupcovia organizácií angažujúcich sa v oblasti vedy a techniky, Slovenskej akadémie vied, partneri a ďalší pozvaní hostia.

Minister školstva Tomáš Drucker vyjadril svoju vďaku a úctu všetkým oceneným vedkyniam a vedcom. *„Bez ich úsilia by sme nemohli čeliť mnohým globálnym výzvam, ako je ochrana životného prostredia, boj proti chorobám či vývoj inovatívnych riešení v oblasti energetiky, dopravy a mnohých iných odvetví. Veda je cestou k riešeniam a my vzdávame hold tým, ktorí sa na túto cestu vydali,“* povedal. *„Cena za vedu a techniku je výnimočná nielen preto, lebo vyzdvihuje mimoriadne výsledky v tejto oblasti, ale aj preto, lebo slúži ako inšpirácia pre mladú generáciu. Vďaka tejto iniciatíve sa nám darí nielen oceniť prácu vedeckej komunity, ale aj poukazovať na obrovský význam, ktorý majú vedci a výskumníci pre život našej spoločnosti,“* dodal.

Podľa generálneho riaditeľa CVTI SR Róberta Gálika je ocenenie symbolom dosiahnutých úspechov na poli vedy a výskumu, a to v rôznych obdobiach kariérneho rastu od mladých vedeckých pracovníkov až po skúsených odborníkov. Vyzdvihol tiež, že jedným z cieľov ocenenia je zvýšenie povedomia o význame vedy a výskumu pre modernú spoločnosť. *„Jedným z hlavných poslání je priblížiť slovenskú vedu a slovenský výskum odbornej, ako aj širokej verejnosti vrátane detí a mládeže. Našou snahou je ukázať, že zmysluplná práca vedkýň a vedcov nezostáva len za bránami laboratórií a výskumných ústavov, ale že výsledky ich práce majú priamy dosah na svet, v ktorom žijeme,“* uviedol.

Originálne ocenenie vytvoril špeciálne pre laureátky a laureátov slovenský umelec Achilleas Sdoukos. Sklenený objekt stvárňuje hlavu vedkyne/vedca a symbolizuje nové nápady a myšlienky, ktoré stoja za objavmi a pokrokmi v oblasti vedy a techniky. Každé ocenenie je unikátne aj vďaka maľbe drahými kovmi a sklárskymi listrami.

Laureátky a laureáti v piatich kategóriách

Cena za vedu a techniku sa odovzdávala v piatich kategóriách: Osobnosť vedy a techniky, Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov, Popularizátor vedy, Vedecko-technický tím roka a Celoživotné zásluhy v oblasti vedy a techniky. Hodnotiaca komisia, ktorá pozostávala zo zástupcov ústredných orgánov štátnej správy, vysokých škôl, vedeckovýskumných inštitúcií a zástupcov ďalších zainteresovaných subjektov, vybrala spomedzi predložených nominácií deviatich laureátov.

OCENENIA V JEDNOTLIVÝCH KATEGÓRIÁCH ZÍSKALI TIETO OSOBNOSTI:

Kategória Osobnosť vedy a techniky

Prof. Mgr. Ivan Cimrák, Dr., z Katedry softvérových technológií Fakulty riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline za prínos v modelovaní a počítačových simuláciách rakovinových buniek vedúcich k ich separovaniu a za vývoj modelov umelej inteligencie v mamografii.



Prof. Ing. Ľubomír Švorc, DrSc., z Ústavu analytickej chémie Fakulty chemickej a potravinárskej technológie Slovenskej technickej univerzity v Bratislave za rozsiahly medzinárodne uznávaný vývoj senzorických materiálov a metód zelenej chémie pre stopové analyty v potravinárskych, vo farmaceutických a v environmentálnych vzorkách.

Prof. Elena Marushiaková-Popová z Ústavu etnológie a sociálnej antropológie Slovenskej akadémie vied v Bratislave za medzinárodné úspešné vedeckovýskumné pôsobenie v oblasti rómskych štúdií, histórie Rómov ako etnickej menšiny v Európe.

Kategória Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov

RNDr. Radka Gorejová, PhD., z Katedry fyzikálnej chémie Ústavu chemických vied Prírodovedeckej fakulty Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach za výnimočný prínos v oblasti prípravy a výskumu biomateriálov a rozvoj medzinárodnej vedeckej spolupráce.

Doc. Ing. Martin Pollák, PhD., z Katedry počítačovej podpory výrobných technológií Fakulty výrobných technológií Technickej univerzity v Košiciach za významný prínos pre rozvoj vedy a techniky Fakulty výrobných technológií Technickej univerzity v Košiciach v publikačnej a projektovej činnosti mladých do 35 rokov.

RNDr. Šarlota Kaňuková, PhD., z Výskumného ústavu rastlinnej výroby Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra v Piešťanoch za vedecký prínos v oblasti rastlinných biotechnológií zameraný na technológie bunkových kultúr využiteľných na výrobu špeciálnych produktov s možnosťou priemyselných aplikácií.

Kategória Popularizátor vedy

Doc. Ing. Ján Kráľ, PhD., z Katedry výrobnnej techniky a robotiky Strojníckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach za popularizáciu technického vzdelávania a vedy medzi žiakmi základných a stredných škôl, gymnázií a študentmi vysokých škôl.

Kategória Vedecko-technický tím roka

Tím pracovníkov z úseku výskum a vývoj výkonovej elektrotechniky EVPÚ, a. s., EVPÚ, a. s. (Elektrotechnický výskumný a projektový ústav), za výskum, vývoj a realizáciu statického výkonového meniča vo vyhotovení energokontajnera na transformáciu sietí EU/US alebo US/EU.

Kategória Celoživotné zásluhy v oblasti vedy a techniky

Ing. Branislav Hatala, PhD., VUJE, a. s., v Trnave za významný prínos v oblasti zvyšovania bezpečnosti a spoľahlivosti jadrových zariadení, ako aj rozvoja jadrovej energetiky. Ocenenie sa udeľuje in memoriam.

Každý rok sa počas Týždňa vedy a techniky uskutočnia po celom Slovensku stovky podujatí zameraných na popularizáciu vedy a techniky. Všetky sprievodné akcie tohtoročného TVT nájdete na webovej stránke www.tyzdenvedy.sk, konkrétne v sekcii **Podujatia TVT**. Filtrovať ich môžete podľa kraja, mesta, typu podujatia, dátumu či cieľovej skupiny.

Všetky informácie o podujatí Týždeň vedy a techniky na Slovensku 2024 sú dostupné na webovej stránke www.tyzdenvedy.sk.



Záznam z podujatia odvysielala STVR na Dvojke 23. novembra 2024 o 20.10 hod.

Zaujímavé rozhovory s laureátmi a umelcom, ktorý stojí za originálnym dizajnom tohtoročného ocenenia, si môžete prečítať v časti **Cena za vedu a techniku**.



Zdroj: CVTI SR

MLADÁ NÁDEJ SLOVENSKEJ VEDY SAV AJ S AMAVET-om

V kongresovom centre Slovenskej akadémie vied na zámku v Smoleniciach sa v dňoch 27. – 29. novembra 2024 zišlo takmer štyridsať študentov a celkom dvadsať vedcov zo SAV. Akadémia už po štvrtýkrát zorganizovala študentskú konferenciu **Mladá nádej slovenskej vedy**, ktorá pritiahla aj tento rok množstvo nadaných stredoškólkov, vybraných v súťažiach **Festival vedy a techniky AMAVET** a **Stredoškolská odborná činnosť**.

Slávnostného otvorenia konferencie sa ujal predseda Slovenskej akadémie vied Pavol Šajgalík. Spolu so zástupkyňami partnerských organizácií, riaditeľkou AMAVET Gabrielou Kukolovou a predsedníčkou celoštátnej komisie SOČ Vlastou Púchovskou (ŠIOV), privítali všetkých účastníkov podujatia, ocenili odhodlanie a kreativitu študentov, a tiež zdôraznili dôležitosť mladej generácie pre budúcnosť vedy.

Prvý deň konferencie sa niesol v duchu odborných a motivačných prednášok a diskusií. Prvou z nich bolo dynamické rozprávanie člena predsedníctva SAV **Tomáša Hromádku** o ceste ku kariére neurovedca, ktorá nemusí byť vždy priamočiara, zato však plná výziev, či prekvapení. Na tému ekológie a klimatickej zmeny prehovorila **Dušana Dokupilová** z Prognostického ústavu. So študentmi sa sústredili



na viaceré ukazovatele indikujúce tieto zmeny, či ich dynamiku. **Martina Gáliková** z Ústavu zoológie pootvorila poslucháčom fascinujúci svet drobných živočíchov, predovšetkým drozofil, ktoré nám ako „modelové organizmy“ umožňujú vykonávať

mnohostranný základný výskum a zároveň boli a sú súčasťou mnohých dôležitých objavov.

Pozitívnu spätnú väzbu pre všetkých prednášajúcich bolo množstvo otázok a živá diskusia s poslucháčmi.

Neformálnu časť večerného programu obohatili interaktívne vedomostné hry, ktoré boli pre študentov príležitosťou navzájom sa zoznámiť, zabaviť sa, aj získať zaujímavé ceny. Večerná prehliadka Smolenického zámku očarila účastníkov sviatočnou, predvianočnou atmosférou.

Druhý deň patril prezentácii študentských projektov, rozdelených do troch tematických panelov.

V každom z jednotlivých panelov boli okrem študentov prítomní vedeckí pracovníci zo Slovenskej akadémie vied, ktorý po prezentácii v diskusii reflektovali jednotlivé práce.

Študenti tak získali cennú spätnú väzbu a inšpiráciu pre ďalší rozvoj svojich projektov, prípadne svoje ďalšie smerovanie.

V neskoré štvrtkové popoludnie sa účastníci konferencie presunuli do Smoleníc, kde ich čakala rozsvietená zážitková „včelia záhrada“ Včelko Smolenice s teplým občerstvením. Aj tu bol vytvorený priestor na neformálny rozhovor študentov s viacerými našimi vedcami. Večer zakončil kvíz plný vedeckých otázok, ktorý preveril ich vedomosti a tí najšikovnejší a najpohotovejší sa opäť dočkali aj sladkej odmeny.

Posledný deň konferencie otvoril podpredseda Slovenskej akadémie vied, Martin Venhart, ktorý v motivačnej prednáške študentom porozprával ako sa ich sny môžu premeniť na realitu. Zdôraznil však, že za splnením každého vedeckého sna, či akokoľvek dobrého nápadu, je predovšetkým množstvo poctivej práce a neutíchajúca zvedavosť.

Program zavŕšila exkurzia na archeologickú lokalitu Molpír pod vedením kolegyne a kolegu z Archeologického ústavu, Susanne Stegmann-Rajtár a Vladimírom Mitášom.

Aj tento rok sa konferencia Mladá nádej slovenskej vedy niesla v skvelej atmosfére, plnej inšpiratívnych projektov a podnetných rozhovorov. Potvrdila, že mladí slovenskí študenti majú obrovský potenciál. Vďaka takýmto podujatiam môžu získať nielen odborné vedomosti, ale aj sebavedomie, ktoré ich privedie na cestu k úspešnej vedeckej kariére.

Tento formát podujatia opäť potvrdil, že s podporou a správnu motiváciou je možné vybudovať generáciu vedcov, ktorí dokážu priniesť inovatívne riešenia pre budúcnosť.

Lenka Ulašínová Bystrianska, SAV

AMAVET NA ISLANDE

Na posledný týždeň v auguste 2024 sme si naplánovali výlet na Island, stretli sme sa tak spoločne tri AMAVET kluby - 944 Impulz z Modry, AMAVET 959 Sova z Bratislavy a AMAVET 966 z Novej Dubnice.

Len čo sme začali pristávať na Islande upútal nás neuveriteľný pohľad na krajinu, presnejšie na práve vybuchujúcu sopku v blízkosti obce Grindavik. Pilot lietadla s nami urobil krásny pristávací manéver a bezpečne sme pristáli na letisku Keflavik. Po pristáti sme sa zväčša s našim šoférom – sprievodcom Dušanom a hneď sme sa išli ubytovať. Po ceste sme sa, predsa len zastavili kúsok od sopky, ktorá bola neprehliadnuteľná. Mali sme ju len 3 km od nášho ubytovania. Takto úžasne sa začalo naše poznávanie Islandu.

Okrem sopky sme na Islande zažili hádam všetko čo sa zažiť dá, videli sme najväčšie vodopády ostrova ako sú Gopdafoss, Skogafoss, Detifoss, Selfoss a mnohé iné menšie vodopády. Navštívili sme Geopark Katla s vyhasnutou sopkou, ľadovcovú lagúnu, kde sme videli plávať tuleňov, sami sme sa viezli v obožľivnom dopravnom prostriedku len malý kúsok od tisícročného ľadovca, zblízka sme videli na čiernej pláži lietať úžasné „tučniačikovité“ vtáky Alky. Niektorí z nás sa išli previesť loďou za veľrybami, iní sa radšej ponorili do teplej, termálnej vody priamo pri mori na pláži. Zažili sme aj jednu nie milú skúsenosť ako je pokazené auto, ale z tejto skúsenosti sa nám podarilo úžasne vyťažiť, lebo sme objavili slovenský kostol sv. Damiána, ktorý spravuje kapucínsky biskup, pričom drevo je dovezené z Hriňovej. Auto sa síce nepodarilo opraviť, zato sme jedno auto vymenili za dve a pokračovali sme opäť v ceste za poznaním.



AMAVET klub 966 so Šošovičkovcami na čele sa veľmi potešil, keď sme navštívili cintorín, kde bol pochovaný šachový veľmajster Robert Fischer, o ktorom nám povedal Marián veľa zaujímavých informácií. Veľmi sme sa potešili neplánovanej návšteve mineralogického múzea PETRa's stone. Kto by mal stále málo zážitkov, všetko by sa dalo ešte prifarbiť čakaním a pozorovaním gejzíra, ktorý strieka v nepravidelných intervaloch (cca 3-10 min) do 20 metrovej výšky. **Tu na úpäť hory Laugarfjall v údolí Haukadalur, v juhozápadnej časti Islandu v roku**

1294 prvýkrát vystrekol gejzír do 80 m výšky. Obyvatelia mu nevedeli dať ešte pomenovanie, a tak vzniklo slovo geysir, ktorým sa nazývajú všetky ostatné na celom svete 😊. Ale my sme boli poučení, že všetko, čo je na Islande, je najlepšie. Takže sme videli najkrajší gejzír, najkrajšie dymiace fumarole, bahenné sopky, aj iné prekrásne jazierka, ktoré sa podobajú na more alebo žiaria všetkými farbami. Na záver sme si všetko zopakovali na atrakcii nazvanej Fly over Iceland, kde sme za 15 minút opäť videli celý krásny ostrov.

Čo môžeme odporučiť, že na Island sa neoplatí ísť bez pršiplášťa, zimných topánok a plaviek a to ani na konci augusta. A tiež, že tam v lete môže snežiť a zároveň sa dá pozorovať polárna žiara, to nám môžete veriť! Proste sme za jeden týždeň videli a zažili všetko, čo sa na Islande zažiť dá!

*Ingrid Kuniková,
vedúca AMAVET klubu 944 Impulz z Modry*

PODAJ NOTEBOOK ĎALEJ!

Podporili sme ďalších malých mudrcov

Poznáte to. V rámci príjemného rozhovoru zapracuje fantázia a rodia sa nové nápady. S nadšením ich kreujete, aby ste v závere stretnutia zistili, že sú aktuálne nerealizovateľné...alebo aj áno!

Jedným z takých je aj „Príbeh notebooku“. Čo tak deťom predstrieť príbeh? Odkiaľ notebook, na ktorom pracujú, pochádza, čo všetko už dokázal a na čo slúžil?

Dozvedeli by sa aj to, že sa na ňom učia vďaka konkrétnemu človeku, ktorý ho nezištne daroval. Aj to, že ďalší človek vyradeného „unaveného deduška“ premenil na svižného tínedžera. A aj to, že celý nápad vymysleli deti, ktoré boli všímavé k potrebám svojich rovesníkov. Lebo o tom je projekt „Podaj notebook ďalej!“.

Myšlienka vznikla v Pezinku, keď som sa v septembri oficiálne stretla s vedením školičky **Súkromná základná škola Jolly Home School**.

Ale vrátim sa na začiatok.

V priebehu letných prázdnin 2024 som v Bratislave pani učiteľke z tejto školy odovzdala 3 repasované notebooky. Stihla si tak pre deti v predstihu pripraviť pútavé úlohy a spestriť im hneď prvé dni nového školského roka.

Ako som sa dozvedela, darované notebooky budú deťom slúžiť pri vyučovaní cudzích jazykov, čím sa hodiny stanú atraktívnejšie a hlavne efektívnejšie. Deti budú môcť pracovať v menších skupinkách, na rôznych úlohách, každá skupinka vlastným tempom. Pre deti je to určite komfortné a hlavne krásne motivačné.

V závere augusta som sledovala, ako „jazykárky“ nahrávali do notebookov potrebné dáta a v polovici septembra som sa na vlastné oči presvedčila, ako všetko super frčí.

Veľmi ma teší, že naše „dobrovoľníčenie“ a dary donorov vstúpili do širšieho povedomia. Pani učiteľka nás totiž oslovila sama. Prvý kontakt bol trošku nesmelý, o to väčšia bola obojstranná radosť, že už o týždeň neskôr držala v rukách 3 notebooky. Neveriacky, radostne a vďačne krútila pri ich preberaní hlavou.

Vďaka darovaným NTB a PC, vieme škole pripraviť aj ďalšie notebooky a PC zostavy. Slúžiť budú pri výučbe iných predmetov. Niektoré deťom priamo na hodinách, niektoré pani učiteľkám na tvorbu výukových materiálov.

Spolupráca tým nekončí. Na septembrovom stretnutí s vedením školy sme sa veľa rozprávali. Hovorili sme o ďalších potrebách školy a zároveň sme hľadali prieniky s AMAVET-om. Hovorili sme o projektoch, do ktorých sa deti dokážu zapojiť. Reč bola predovšetkým o Festivale 4 živlov AMAVET a Festivale vedy a techniky AMAVET. A popri tom vznikol aj nápad na motivačný rozhovor s deťmi „Cesta notebooku.“

Anna Kravárová, AMAVET

Do roka a do dňa

Srdcom mimoriadne aktívneho AMAVET klubu č. 972 v Divíne je Ludmila Štupáková. O pár dní to bude rok, čo sme v rámci projektu Podaj notebook ďalej! vyexpedovali do ich AMAVET klubovne kompletne počítačové zostavy. Ujali sa repasované počítače, alebo čakajú niekde v kúte? Aký bol ich ďalší osud? Bola som zvedavá, chcela som vedieť viac, preto som zdvihla telefón. Zaznelo veľa inšpiratívnych myšlienok, o ktoré sa chcem podeliť.

- ***Ludka, o pár dní to bude rok, čo sme do Divína vyexpedovali 23 PC zostáv, aby si mohla naplniť svoj sen, svoju víziu - učiť deti bežnej, nielen počítačovej gramotnosti, ale aj počítačovú grafiku. Tvoja umelecká duša sa jednoducho nezaprie. Čo sa odvtedy udialo?***

Počítače fungujú, naša počítačová AMAVET klubovňa je naplno vyťažená. Pár mesiacov síce trvalo, kým sme do miestnosti dostali internetové pripojenie. Už sme na kábli a dávno všetko riadne frčí.

- ***Z toho som nadšená! Akým aktivitám sa v klubovni venuješ najviac?***

Robím s deťmi kurzy počítačovej grafiky, fotokurzy, aj videokurzy. Fotokurzy majú vždy nejaké zameranie. Napríklad na detail, na históriu, na prírodu, na fotenie hviezd, meteorických rojov... Dokonca sa deťom podarilo odfoťiť súhvezdie Andromeda a hmlovinu Severná Amerika. Stihli sme už zorganizovať aj fotosúťaž o najkrajšiu fotografiu. V rámci rovesníckeho vzdelávania po náučnom chodníku Po stopách divínskych studničiek sme chceli zamerať pozornosť detí na detail. O tom bola súťaž. Aby cez objektív vnímali detaily, drobnosti, ktoré bežne prehliadnu - salamandru, pavúčka, listy stromov, slimáka... Všetko čo sa deti na fotokružku naučia, hneď aj využívajú v praxi. Vyrábajú krátke videá a fotodokumentáciu zo všetkých našich aktivít. A nielen to. Tak napríklad, navrhli informačné panely pre už spomínaný náučný chodník Po stopách divínskych studničiek. Deti samé vytvárajú diplomy na súťaže, plagáty, odznaky, propagačné materiály, magnetky... Je toho veľa. Staršie deti robia na počítačoch modely pre 3D tlač. Na našej stránke

si to môžeš všetko pozrieť. Organizujeme aj vedecko-umelecké dielne, kde deti prepájajú umenie s vedou, učia sa využívať rôzne techniky. Filmári okrem krátkych filmov z našich podujatí robili aj videá o Divíne. Dokumentovali históriu, aj súčasnosť. Nič z toho, čo deti vytvoria, neostáva "pod zámkom", všetko je využité a dostupné všetkým deťom v škole. Máme svoj fotokútik, ktorý dokumentuje všetky zážitky z diania v AMAVET klube, čo ostatné deti motivuje.



- ***Maroš z AMAVET klubu 959 kdesi vykutral staršiu, ale plne funkčnú zrkadlovku. Vidím, že asi nájde svoje uplatnenie.***

To určite! Ďakujem krásne. Zrkadlovke sa veľmi poteším. Foťáky máme len dva a detí veľa (smiech). Deti už takmer nepoznajú prácu so zrkadlovkou. A pritom je to tak krásna vec. Veľmi sa teším. Fotenie na mobil je niečo úplne iné. To už vedia. Mobil fotku vylepšuje, výsledná fotka nie je reálny obraz toho, čo videli a v akých svetelných podmienkach fotili. Fotenie na fotoaparát a zvlášť na zrkadlovku je úplne čosi iné. Je to náročnejšie, o to viac sa cení výsledok.

- ***Práca so zrkadlovkou vyžaduje aj vedomosti z fyziky. Treba niečo vedieť o svetle, o práci s ním, o šošovkách a ich sústavách. Nepriamo tak vedieš deti cez umenie k vede. Alebo cez vedu k umeniu?***

Umenie a veda, to je len iný pohľad na svet. Práve pohľad cez objektív nám umožňuje vidieť to, čo bežne oko nevidí. Deti musia pri fotografovaní premýšľať trochu inak. Iný pohľad na svet nás privádza k novým myšlienkam. Hlavným cieľom je nekopírovať, ale tvoriť.

- ***Každý vnímame svet okolo nás trochu inak, takže sa v konečnom dôsledku deti navzájom obohacujú.***

Určite. Táto pozitívna konfrontácia je prínosná a obohacujúca pre všetkých.

- ***Agentúra Diorama, ktorú poznáš zo súťaže Junior Internet, nám na jeseň darovala skvelé notebooky, na ktorých donedávna pracovali jej kreatívci. Sú to kúsky, ktoré sú svojou konfiguráciou vhodné pre mladé kreatívne duše. Využiješ ich?***

Určite! Také čosi sa nám veľmi zíde. Na krúžok máme v popoludňajších hodinách k dispozícii len 2 hodiny, potom sa škola zatvára. Za ten čas deti niečo stihnú, obyčajne však svoju prácu nedokončia. Počítačová grafika je časovo náročná, takto budú môcť pracovať na svojich prácach aj doma a cez víkendy. Hlavne keď potrebujú finišovať pred podujatiami, súťažami alebo pred prijímačkami na strednú školu. Zopár notebookov by sa nám určite zišlo. Do budúceho roka by sme veľmi radi získali aj väčší grafický tablet, ale aj to ide do peňazí. Uvidíme, čo sa podarí. K umeleckej tvorbe je to však dôležitý pracovný nástroj.

- ***Tomu rozumiem a verím, že sa nám spoločne čosi podarí. Keď tak premýšľam... bolo by to viac ako symbolické, kruh sa uzavrie. Diorama plná kreatívcov nám darovala notebooky, posúvame ich nádejným malým kreatívcom do Divína, ktorí vďaka nim budú rozvíjať svoj talent a možno sa raz zaradia medzi súťažiacich v Junior Internete, kde zástupcovia Dioramy sú v porote. Takže dostanú aj cennú spätnú väzbu na svoju tvorbu. Máš takéto talenty?***

Mám. Jednoznačne. Umelecké. Majú obrovský talent. Jedno dieťa už študuje na ŠUP-ke. Momentálne mám ďalšie dve deti, ktoré sa na prijímačky na ŠUP-ku pripravujú.

- ***Vidím, že kombinácia fotoaparát - počítač - monitor má v твоjich rukách veľmi široké využitie. Ak niektoré z detí získajú vďaka fotografii celoživotného koníčka, ktorý mu bude v živote spoľahlivou psychohygienou, má naše úsilie zmysel.***

Nejde len o psychohygienu! Naše deti už chodia fotografovať všetky školské akcie, pretože robia lepšie fotografie, ako robil oficiálny fotograf. Pre deti to je veľká pocta. Uvedomujú si zrazu svoju hodnotu, začínajú objavovať a vidieť svoje nadanie. Stúpa ich vnútorná seba hodnota. Možno sa fotografovaním niektoré z nich raz začnú živiť. A vrátim sa späť na začiatok. Aby sme toto všetko mohli robiť, potrebujeme počítače, notebooky a grafické tablety. Za všetko, čo sme dostali do daru veľmi ďakujeme.



- ***Ak by si mala zhodnotiť, čo je momentálne medzi deťmi u vás vaším najväčším "ťahákom"?***

(nadšenie v hlase sa ešte viac vystupňovalo) Aktuálne sú to jednoznačne tematické únikové miestnosti. Tvoria ich 13-ročné deti. Určené sú pre všetky ročníky našej základnej školy, ale aj my učitelia sme sa v nich poriadne zabavili. Deti pri ich tvorbe musia kreatívne myslieť a tvoria vlastnými rukami, zároveň prehlbujú svoje vedomosti z danej oblasti

vedy. To isté platí aj pre deti, ktoré prídu ako účastníci. Zatiaľ máme jednu únikovú miestnosť o jazykoch a jednu o kolobehu vody v prírode. Na to všetko využívame počítače, ktoré sme od vás dostali. Únikové miestnosti sú aj výborný spôsob rovesníckeho vzdelávania. Všetky deti v skupine sú zapojené do hľadania riešenia. Deti sú pri hľadaní riešení úloh a hľadanií indícií stále v akcii. Zaujíma ich to, lebo veci vidia v súvislostiach a zapamätajú si tak oveľa viac, ako „v lavici, s rukami za chrbtom“.

- ***Hm... a stačí tak málo. Ty komunikuješ svoje potreby, my možnosti. Vďaka tomu sa spoločne darí realizovať krásne veci a cielene posúvať deti vpred.
Ludka, ďakujem Ti za výživný predvianočný rozhovor a želám veľa radosti z práce s mladými kreatívcami.***

Ak ste sa dočítali až sem, a viete o funkčnom vyradenom grafickom tablete alebo o adeptovi na vyradenie, dajte nám prosím vedieť. Ak deťom život nezmení radikálne, určite im ho výrazne ovplyvní.

Čo ešte dodať?

Srdečne sa chcem poďakovať všetkým darcom, ktorí nám techniku darovali. Osobne je mi ľúto, že drvivá väčšina z nich ostáva v anonymite. Rovnako patrí poďakovanie Marošovi Blažekovi, ktorý má v našom klube pod palcom repasovanie darovanej techniky.

***Anna Kravárová,
AMAVET klub 959 Bratislava***

SAMIT DIGITÁLNEJ KOALÍCIE O TALENTOCH

„Najcennejšou hodnotou, ktorú na Slovensku máme, je talent!“, potvrdili odborníci a predstavitelia štyroch ministerstiev na Summite Digitálnej koalície.

Digitálna koalícia zorganizovala už tradičnú jesennú konferenciu s názvom SLOVAK DIGITAL COALITION SUMMIT 2024, ktorej hlavná myšlienka bola „Od talentu k excelentnosti“. Podujatie sa konalo dňa 19. novembra 2024 v hoteli Sheraton v Bratislave za účasti odbornej verejnosti, štátnych predstaviteľov a členov Digitálnej koalície medzi ktorými nechýba pravidelne aj AMAVET.



Celý svet zvädza boj o to kto bude úspešný pri získaní najcennejšieho ľudského kapitálu. O tom ako si vedie Slovensko v tomto boji diskutovalo viac ako sto zástupcov z radov členov Digitálnej koalície s odborníkmi a predstaviteľmi štátu. Krajiny, ktoré zvládnu výzvy a príležitosti pri objavovaní, rozvoji a udržaní talentov budú mať veľký náskok pred tými, ktoré o svoj talent prídu alebo vlastný dostatočne nevyužijú.

V úvode predseda Digitálnej koalície Mário Lelovský upriamil pozornosť na rozvoj a dôležitosť talentu. **„Rozvíjajme talent na excelentnosť pre udržateľnú budúcnosť Slovenska. Slovensko má veľmi veľa talentov, ktoré musíme odhaliť, rozvíjať a udržať doma. Zadefinovanie správnej stratégie a rýchle nasadenie realistických riešení pre rozvoj domáceho talentu je spoločnou výzvou, ktorá má za cieľ využiť jeho potenciál pre budovanie udržateľnej a konkurencieschopnej budúcnosti Slovenska v digitálnej dobe“.**

Talent je možné definovať dvoma spôsobmi, a to ako mimoriadne nadanie na niečo konkrétne, a teda schopnosť vynikať nad ostatnými v určitej vednej, športovej, umeleckej alebo inej disciplíne, kde podľa všeobecne platných zákonov platí, že sa to týka asi dvoch percent populácie alebo ako silné stránky, talenty alebo nadania, ktoré je možné nájsť u každého človeka.

Oba prístupy sú veľmi dôležité a predmetom odbornej diskusie bolo aj definovať, ktorý z nich je pre krajinu dôležitejší, a ktorý prinesie rýchlejšie alebo lepšie výsledky pre spoločnosť. Identifikácii výziev a príležitostí pri objavovaní talentu a rozvoji pracovnej sily a talentov na Slovensku sa venovali odborníci v dvoch odborných blokoch.

Panelovej diskusie na tému **„Riešenia a stratégie pre rozvoj talentov v digitálnej dobe“** sa zúčastnili štátni predstavitelia kľúčových rezortov. Štátna tajomníčka podpredsedu vlády SR Alena Sabelová, štátni tajomníci Ivan Ivančín za ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR, Slavomír Partila za ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR a Marián Valentovič za ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR. Združenie Základných škôl Slovenska zastupovala prezidentka Eva Horníková.

Diskusia potvrdila, že oba prístupy a podpora talentov ako mimoriadne nadaných ľudí tak aj silných stránok u všetkých je veľmi dôležitá a zaslúži si oveľa väčšiu pozornosť celej spoločnosti ako doteraz. Všetci účastníci sa zhodli na tom, že je potrebné investovať do vzdelávania a prípravy pedagógov a odborníkov, aby lepšie zvládali vyhľadávanie a podporu mladých talentov. Je potrebné vytvárať aj prostredie, v ktorom sa budú

cítiť talenty hodnotní a budú tak motivovaní zostať doma. Slovensko má potenciál byť miestom, kde sa talenty nielen rodia, ale aj zostávajú a naplno rozvíjajú a potrebuje k tomu spoločenskú dohodu, čiže silnú podporu vlády a celej spoločnosti.

„Investícia do talentu je najlepšou investíciou, ktorú môže krajina, ale aj jednotlivец urobiť. Každý z nás má talent, je len na škodu ak o ňom nevieme. Preto je dôležité svoje talenty alebo silné stránky objaviť a tieto rozvíjať. Rovnako je povinnosťou krajiny starať sa o mimoriadne nadaných, ktorí jej to stonásobne vrátia vďaka svojej schopnosti prinášať nové a inovatívne postupy a riešenia kdekoľvek sa vyžadujú. Aj v mojej vedeckej práci som pri skúmaní najlepších skúseností z krajín z celého sveta, ktoré sú úspešné v politike talentu odhalil, že pre úspech je potrebná veľmi úzka spolupráca rodičov, škôl, odborníkov na nadanie a zamestnávateľov a spoločenské pochopenie významu talentu v oboch rovinách“, povedal Mário Lelovský

Konferencia Slovak Digital Coalition Summit 2024 vytvorila priestor na diskusiu z ktorej vyplynulo, že objavenie talentu je len začiatok. Excelentnosť si vyžaduje dlhodobú prácu na ňom a na každom z nás. Miera zodpovednosti je na každom z nás, aby sa vytváralo prostredie, kde excelentnosť môže kvitnúť – či už v našich tímoch, školách, rodinách alebo komunitách. Základom úspechu je spolupráca a ochota deliť sa o vedomosti.

AMAVET sa teší tomu, že už 34 rokov sa intenzívne venuje objavovaniu talentov vo vede a technike.

Zdroj: Digitálna koalícia

PRE zVEDAVých: VITAJTE V NOVEJ RUBRIKE NA INSTAGRAME AMAVET-u!

Všetci sme kedysi, ako deti, mali prirodzenú zvedavosť – pýtali sme sa "Prečo...?". „Prečo je obloha modrá?" alebo "Ako vznikajú dúhy?". Táto túžba po poznaní je základom vedy, ktorá nám pomáha odhaľovať tajomstvá sveta. No časom sa naša zvedavosť môže stratiť v každodennom zhone. Rubrika Pre zVEDAVých je tu na to, aby znovu oživila zVEDAVosť v nás.

Naším cieľom je ukázať, že veda nie je len pre laboratóriá a výskumné ústavy – je všade okolo nás. Cez jednoduché a fascinujúce vysvetlenia bežných javov si pripomenieme, že aj veci, ktoré berieme ako samozrejmé, majú svoje úžasné príbehy. Prečo sú listy na jeseň farebné? Ako funguje náš mozog, keď sa rozhodujeme? A čo všetko sa skrýva za obyčajnou šálkou kávy?

Okrem odpovedí na tieto otázky prinášame aj inšpirácie na to, ako si pestovať zvedavosť – ako sa nebáť pýtať, hľadať odpovede a objavovať nové súvislosti. Pretože každý z nás je vedec vo svojom srdci, stačí len nechať sa viesť zvedavosťou.

V tejto rubrike na Instagrame nájdete nielen vedecké objavy a fakty, ale aj príležitosti na zamyslenie sa, zdieľanie a ocenenie toho, čo nás denne obklopuje. Spoločne sa pozrieme na svet očami vedca, ktorý v každej maličkosti vidí zázrak.



Pripravte si svoju zvedavosť a vydajme sa spolu na cestu poznania. Pretože čím viac rozumieme svetu, tým viac sa ním môžeme nadchnúť.

Príspevky rubriky *Pre zVEDAvých* – pre tých, ktorí chcú vedieť viac, nájdete na IG AMAVET-u.



***Anička Podmanická,
dobrovoľníčka AMAVET
a autorka rubriky pre tých, ktorí chcú vedieť viac.***

NITRA MODEL 2024

Keď sme v roku 2023 skončili 29. ročník akcie Nitra Model, bolo nám jasné, že ročník, ktorý nás čaká, bude špeciálny svojim okrúhlym 30-tym pokračovaním. O ostatných špecialitách sme ešte nevedeli. Samozrejme opäť organizovaný pod taktovkou nášho klubu MK Zobor, AMAVET klub č. 836.

Na Slovensku máme, resp. mali sme, veľa rôznych modelárskych súťaží. Niektoré väčšie, niektoré menšie, niektoré zanikli čoskoro po vzniknutí, niektoré vydržali dlhšie. Ale žiadna nevydržala 30 rokov! Bolo jedno, aké vlády sa tu striedali, nezáležalo na tom, že prichádza klimatická zmena, ale vždy bola istota v tom, že na jeseň sa modelári zídu v Nitre.

Jedno z hlavných lákadiel, ktoré sme pripravili na tento jubilejný ročník, bol vstupenkový model, tkz. vstupenkáč. Aby stál za to, oslovili sme tých najlepších – firmu Eduard. Dohodli sme s nimi, že pre nás pripravia model Mustangu P-51D s označením lietadla, ktoré havarovalo v roku 1944 práve pri Nitre. Tento model sa nedal kúpiť nikde inde, len na Nitra Model.

Ďalšia špecialita tohto ročníka k nám prišla náhodou a vlastne nechtiac. Miesto, kde sme minulé ročníky usporadúvali, bola športová hala

na Klokočine. Miesto s dobrou dostupnosťou, dobrými svetelnými podmienkami a dostatočným priestorom. Ale nie úplne istým termínom, na ktorom sme sa síce rok dopredu dohodli, ale....Michal David (a prvotigové športy) má predsa vždy prednosť!

Keď sme sa teda aj v roku 2024 dva mesiace pred akciou dozvedeli, že niekto povolanejší zrušil už rok dopredu zarezervovaný termín – 26. október 2024, striedal sa v nás hnev a rozčarovanie. Termín však už bol modelárskemu svetu oznámený, predajcovia na pevno zarezervovaní na konkrétny dátum, takže termín sme už meniť nemohli. Čo sme ale mohli zmeniť (a v tomto prípade museli), bolo miesto konania. Ono, slávne nitrianske výstavisko Agrokomplex už bolo párkrát témou dňa, vždy nás ale odradili rôzne okolnosti. V tomto momente ale nebolo na výber. Chvalabohu! S odstupom času sa to ukázalo ako nie krok dopredu, ale ako skok na mesiaci! Samozrejme to nešlo hneď, ešte nás čakalo pár rokovanií s tými správnymi ľuďmi, ale už bolo vidieť, že toto bude – VEĽKÉ...

Návštevníkom sme na novom mieste na výstavisku Agrokomplex mohli ponúknuť omnoho viac miesta na vystavovanie a tým pádom aj na obzeranie modelov. Na stoloch bolo predstavených viac ako rekordných 1500 modelov. Okrem toho si návštevníci mohli popozerať expozície nadšencov histórie, kde si mohli priam siahnuť na uniformy alebo výstroj a výzbroj armád bojujúcich v druhej svetovej vojne. Koho viac fascinuje moderná bojová technika, pre toho boli pred halou pripravené bojové vozidlá OSSR.

No a ak ostal niekto unavený, aaaaale ešte nechcel ísť domov, mohol nechať svoje telo odpočívať a modelársku dušu si užívať na zaujímavých prednáškach a workshopoch. Najskôr sme začali zľahka. O tom, aké je to byť pilotom Boeingu 737 nám porozprával Ľudovít Nemčic. Po jeho skončení nasledoval workshop modelárskej celebrity, youtubera, influencera (vyberte si) so 700 000 sledovateľmi.

A na záver nám, ako čerešnička na torte, prišiel porozprávať o „fungel“ nových F-16 slovenského letectva človek najpovolanejší, veliteľ letky F-16, pplk. Peter Gregor.



Nesmiem zabudnúť na našu slávnú Detskú modelársku dielničku! Miesto, kde každý malý modelár dostal šancu zistiť, či a ako mu ide modelárske remeslo. A verte, že to išlo od ruky úplne každému.

Pokiaľ by sme mali teraz s odstupom času sumarizovať jubilejný 30. ročník, mám pocit, že sa nám podarilo spojiť tri základné aspekty: Dostatok priestoru a svetla, dobrá občianska vybavenosť – skutočne veľmi blízko je nákupné centrum, kam sa dá zísť na obed alebo môžete odbehnúť do obchodov, dostupnosť - Výstavisko Agrokomples je v širšom centre mesta a má naozaj veľké parkovisko v tesnej blízkosti pavilónu A.

Jubilejný 30. ročník modelárskej súťaže Nitra Model sa niesol v duchu veľkých, ale pozitívnych zmien a vykročil tak k ďalšej úspešnej tridsiatke... päťdesiatke... stovke...?

***Anton „Doktor“ Mizera, Peter Majerčiak,
MK Zobor Nitra, AMAVET klub č.836***

MODROTLAČ A KÚZELNÁ FYZIKA

Grantový systém AMAVET opäť priniesol zaujímavé aktivity na popularizáciu vedy medzi deťmi a mládežou. V rámci iniciatívy Stretnutia s vedou zorganizoval AMAVET klub 979 sériu interaktívnych dielní, ktoré spojili tradičné remeslo a fyzikálne experimenty. Deti si mohli vyskúšať techniku modrotlača a zároveň zažiť zaujímavé experimenty s héliom a vzduchom v laboratóriu fyziky.



Tvorivá dielňa **Modrotlač** deťom priniesla možnosť osobne si vyskúšať tento tradičný postup, ktorý má na Slovensku hlboké korene. Pod vedením odborníčky Lucie Dovalovej, deti prechádzali procesom nanášania vzorov na látku pomocou rezervoárovej pasty a následného farbenia indigom. Na záver si každé dieťa odnieslo vlastný kúsok originálneho modrotlačového plátna ako suvení. Táto aktivita ich nielen naučila históriu remesla, ale rozvíjala aj ich kreativitu a manuálne zručnosti.

Druhá časť podujatia bola realizovaná v laboratóriu fyziky, kde sa deti zúčastnili série interaktívnych experimentov s názvom **Kúzelná fyzika**. Tieto pokusy boli navrhnuté tak, aby zábavným spôsobom vysvetlili základné princípy fyziky pod vedením Michala Figuru.. Prostredie laboratória vzbudilo u mladých účastníkov pocit, že sú skutočnými vedcami a inšpirovalo ich k záujmu o vedu a techniku. Vyskúšali si experimenty so vzduchom, zmenou teploty vzduchu, vytvorili teplovzdušný balón a tiež experimentovali s héliom a bublinami.



Podujatie ***Stretnutia s vedou*** je dôkazom, že popularizácia vedy môže byť nielen poučná, ale aj pútavá a zábavná. Grantový systém AMAVET vytvára priestor pre kluby, ich spoločné

projekty, ktoré prispievajú k rozvoju kritického myslenia a kreativity mladých ľudí.

Veda je skutočne pre každého a práve takéto podujatia dokumentujú, že objavovanie sveta okolo nás môže byť úžasným dobrodružstvom aj pre deti a mládež už od základnej školy na prvom stupni.

*Mgr. Janka Šišková,
AMAVET klub 979 pri ZŠ s MŠ Nižná brána Kežmarok*

VEDECKÝ KALENDÁR

Grantový systém AMAVET dokazuje, že veda môže byť nielen fascinujúca, ale aj vizuálne atraktívna. Jeden z nedávnych projektov AMAVET klubu 979, ktorý získal podporu, je originálny **Kalendár pokusov pre deti**. Tento kreatívny projekt spája jednoduché vedecké experimenty so zábavou, čím pomáha deťom objavovať tajomstvá vedy počas celého roka.

Tvorba kalendára začala výberom vhodných experimentov, ktoré boli zábavné, jednoduché na realizáciu a zároveň poučné. Každý pokus bol deťmi starostlivo overený v praxi, aby bol bezpečný a prispôsobený možnostiam realizácie v školskom či domácom prostredí.

Príprava pomôcok bola ďalším kľúčovým krokom. Tím dbal na to, aby boli potrebné materiály ľahko dostupné a finančne nenáročné. Po

overení jednotlivých pokusov nasledovalo ich dôkladné fotografovanie. Obrázky verne zachytávajú experimenty, čím poskytujú jasnú predstavu pre mladých bádateľov aj ich rodičov.

Unikátnosť kalendára spočíva v jeho prepojení s ročnými obdobiami. Každý mesiac obsahuje experimenty, ktoré tematicky súvisia s daným obdobím – či už ide o ľadové kryštály v zime, farebnú chémiu na jar alebo fyzikálne pokusy s farbami a vodou v lete. Navyše, farebné ladenie strán a ilustrácie bolo

potrebné poskytnúť tak, aby kalendár bol nielen praktickým sprievodcom, ale aj estetickým doplnkom domácnosti či triedy.



Výsledný kalendár nie je iba zbierkou pokusov, ale aj nástrojom na rozvoj zvedavosti a kritického myslenia u detí. Projekt podporený grantom od AMAVET-u, tak spája kreativitu, vedu a vzdelávanie do jedného unikátneho celku.



Tento kalendár je ideálnym darčekom pre všetkých malých nadšencov a ich rodičov. Veda je týmto spôsobom milým dobrodružstvom – kalendár je skvelou formou, ako to deťom poskytnúť.

**Mgr. Janka Šišková,
AMAVET klub 979 pri ZŠ s MŠ Nižná brána Kežmarok**

V AMAVET-e MÁME RYTIERA

Dňa 6. júna 2024 francúzsky veľvyslanec na Slovensku, pán Pascal LE DEUNFF udelil „Rád akademických paliem“ trom osobnostiam na Slovensku. Ide o vyznamenanie založené cisárom Napoleonom v roku 1808, ktoré je určené významným učiteľom, osobnostiam z oblasti vedy a univerzitného prostredia. Rád akademických paliem má tri stupne: rytier, dôstojník a komandér.



Profesor JUDr. Marián GIBA, PhD., predseda Asociácie pre mládež, vedu a techniku získal francúzske štátne vyznamenanie a pán Pascal LE DEUNFF ho ustanovil za „Rytiera rádu akademických paliem“.

Po Marošovom ďakovnom príhovore s vyznamenaním palmovej ratolesti pripevnenej na hrudi som v hľadisku videla slzičky dojatia dvoch žien, ktoré pri ňom počas života svorne stoja - mamy a manželky.

V AMAVET-e vyrastá mnoho šikovných mladých ľudí, ktorí svojou usilovnou prácou a vzdelávaním sa dosahujú významné výsledky na Slovensku i vo svete. Po niekom sú pomenované hviezdy ako Buchman, Brchnelova, Lajciak a teraz sa stal rytierom Marián Giba!

Pri odchode z francúzskej rezidencie a lúčení nebolo treba veľa slov. Spokojnosť, hrdosť, šťastie a veľa lásky to všetko viselo vo vzduchu.

Ešte raz srdečne gratulujeme Maroš.

***Gabika Kukolová,
riaditeľka AMAVET***

EPILOG

DOSTAL SOM MOŽNOSŤ MENIŤ A FORMOVAŤ SVET

Rok 2024 priniesol množstvo zmien do našich životov ako aj do fungovania nášho sveta. Umelá inteligencia stále napreduje mýľovými krokmi, autonómne autá či lieky na doteraz neliečiteľné choroby sa vďaka vedeckým pokrokom približujú k ich integrácií do každodenných životov. **K vedeckému napredovaniu prispievame aj my, mladí ľudia, ktorí pod záštitou AMAVET-u tvoríme a prezentujeme svoje projekty doma aj v zahraničí.**



Za každým z týchto projektov pri tom stojí veľké množstvo kreativity, nápadov, zručností, ale najmä tvrdej práce, času a ľudí. Ako mladý vedec si totižto veľmi dobre uvedomujem, koľko hodín som do svojho projektu vložil nielen ja, ale aj ľudia okolo mňa, ktorí ma počas mojej cesty vedeckým projektom podporovali. Ja sám som do svojho projektu vložil niekoľko stoviek, ak nie tisícov hodín. **V podstate som istú časť pred súťažou ISEF žil iba mojím projektom – „točil sa okolo neho celý svet“.** Verím, že to tak majú aj iní mladí ľudia pohltení svetom vedy a moderných technológií s túžbou neustále hľadať odpovede na otázku „Prečo?“. Ak sa mladí ľudia budú formálne či neformálne vzdelávať v tom čo ich baví a ak sa budú pýtať „prečo“, tak sa môže naša spoločnosť posunúť ďalej. AMAVET mi umožnil posunúť sa v osobnom, ale najmä odbornom smere a objavil som v sebe skrytú motiváciu odpovedať a skúmať doposiaľ neodpovedané otázky. **Vďaka podpore**

AMAVET-u som mal tú možnosť reprezentovať, tak ako iní skvelí vedci a vedkyne predou mnou, Slovensko na súťaži ISEF, kde sa mi podarilo získať prvé miesto v kategórii Robotika a inteligentné stroje. Vynikli aj úspechy iných šikovných Amaveťákov, ktorým sa podarilo získať druhé miesto na súťaži EUCYS, Genius Olympiad, 1. miesto na International Greenwich Olympiad, či iné úspešné medzinárodné úspechy, špeciálne ceny a reprezentácie. Toto dokazuje, že AMAVET nielenže motivuje a pomáha mladým ľuďom v ich ceste vedou a technikou, ale projekty vyslané AMAVET-om do sveta sa v ňom rozhodne nestratia.

Práca na vedeckých a technických projektoch by nemala byť sústredená len okolo zbierania cien a ocenení, ale o sústredení sa na zodpovedanie doteraz nezodpovedaných otázok. Vtedy je ocenením samotná možnosť pracovať na niečom, čo má potenciál zmeniť a formovať svet. Pre mňa to tak bolo v roku 2024, a verím, že to tak bude aj naďalej nie len u mňa.

Michal Lajčiak

SIEŇ VEDÁTORSKÝCH TALENTOV AMAVET 2024

Od založenia občianskeho združenia AMAVET v roku 1990 vzniklo veľké množstvo hodnotných, inšpiratívnych a osudových príbehov, ktoré posunuli mnohé deti a mladých dospelákov na životnú cestu objavovania nových vedecko-technických poznatkov. Nepreskúmaných prírodných zákonitostí je ešte veľa, tak ako je veľa aj mladých ľudí ochotných venovať vedeckému bádaniu svoj pracovný život v prípade, že ich v správnom okamihu zaujmeme a získame pre štúdium prírodných a technických vied.

S cieľom budovania vedomostnej spoločnosti a ako motivujúci hnací motor a pozitívny príklad pre ďalšie generácie žiakov, založil AMAVET v roku 2017 tradíciu oceňovania úspešných žiakov, ktorí svojim trpezlivým bádáním dosiahli mimoriadne výsledky v oblasti vedy a techniky. Ocenením je ich uvedenie do **Siene vedátorských talentov AMAVET**.

V každom kalendárnom roku sumarizujú v AMAVET-e svetové úspechy na jednotlivých súťažiach sveta a podľa vedných odborov.

V roku 2024 to boli:



2024

world awards

EU Contest for Young Scientists Katowice 2024
KATOWICE

Chémia
Nové parfumérske ekologické hemisyntetické deriváty furfuralu a ich industriálna výroba
Adam Kovalčík

EU Contest for Young Scientists Katowice 2024
KATOWICE

Medicína a zdravotníctvo
Potenciálne biomarkery chronického zápalu asociované so stárnutím
Ľudmila Kvašňovská
Special award
CNIC award

ISEF
USA

Informatika a počítačové inžinierstvo
Návrh systémov na riadenie robotického roja
Michal Lajčiak
Special award
Robotika a inteligentné stroje

GENIUS OLYMPIAD
USA

Biológia
Testovanie nástrojov na štúdium molekulárnych signálov, celotelovej odpovede na cvičenie
Izabela Mária Hašková

1
LONDÝN

Chémia
Vplyv aktivácie celulózo-aminových pórovitých materiálov pre záchyt oxidu uhličitého
Sarah Krupšová

Participants

Dominika Žáčíková, Viktória Onuferová, Juliana Lichvárová, Štefan Hudačko, Tomáš Voľna, Timon Oravec, Alex Kanderka, Jozef Jabczun, Sara Kucková, Richard Barilla, Marko Čelovský, Jakub Špak



PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

AMAVET REVUE

Vydávaním elektronického mesačníka AMAVET Revue, ISSN 1337-1703, sa AMAVET snaží zväčšovať rozhľad čitateľov v oblasti práce s deťmi, pričom nezabúda ani na tých najmenších. Cieľovou skupinou boli a stále aj sú AMAVET kluby, roztrúsené po celom Slovensku. Pravidelne sa tu nachádzajú dôležité informácie, a tiež reportáže z podujatí organizácie a jej klubov. Od marca 2006 začal AMAVET Revue vychádzať v elektronickej podobe a v tejto podobe je každý mesiac uverejnený na našej webovej stránke www.amavet.sk.



Zlaté talenty so Zlaticou

V roku 2024 sme sa začali tešiť z aktivity na TV Markíza, kde na záver sobotňajších vydaní Televíznych novín dostala priestor výborná a skúsená redaktorka Zlatica Švajdová Puškárová v pravidelných príspevkoch „Zlaté talenty so Zlaticou“. V jej hľadáčiku talentov nechýbali ani naši úspešní amaveťáci:

Vítaz Festivalu vedy a techniky AMAVET 2023 Michal Lajčiak zvíťazil na najväčšej medzinárodnej súťaži pre mladých vedcov Regeneron ISEF 2024 v Los Angeles. Vidieť ho môžete v relácii Zlaté talenty so Zlaticou:



Festival vedy a techniky AMAVET vysielala výnimočné mladé talenty a prestížne vedecké súťaže a prehliadky. Izabela postúpila na Genius

Olympiad, ktorý sa konal v Rochestri v štáte New York, kde získala so svojím projektom striebornú medailu. Vidieť ju môžete v relácii Zlaté talenty so Zlaticou:



Vydané publikácie v roku 2024

Dostupné na webe (resp. na stránkach súťaží):



VASEK, J. 2024. Labák: Zbierka úloh, Téma Kontitnenty. Bratislava: AMAVET. Dostupné z:



DUJMOVIČ, P. a kol. 2024. Sumár projektov Festivalu štyroch živlov AMAVET. Bratislava: AMAVET. ISBN: 978-80-69092-01-3. Dostupné z:



NEMEC, J. a kol. 2023. Výročná správa AMAVET 2023. Bratislava: AMAVET. ISBN: 978-80-69092-00-6. Dostupné z:



CÍCHOVÁ, B. 2024. Záverečná správa JUNIOR INTERNET 2024. Bratislava: AMAVET. Dostupné z:



BABINČÁK, M – CÍCHOVÁ, B. 2024. Festival vedy a techniky AMAVET: sumár projektov. Bratislava: AMAVET. ISBN: 978-80-69092-02-0. Dostupné z:



CÍCHOVÁ, B. 2024. Záverečná správa FESTIVAL VEDY A TECHNIKY AMAVET 2024. Bratislava: AMAVET. Dostupné z:



WEB stránky

WWW.AMAVET.SK

WWW.FESTIVALVEDY.SK

WWW.JUNIORINTERNET.SK

WWW.ZVEDAVIVEDCI.SK

ANALÝZA FINANCOVANIA 2024

PRÍJMY	%
Dotácia MŠVVaŠ SR	28,17
Dotácia verejnej správy	0,67
Členské príspevky	0,26
2 percentá	2,52
Ostatné príjmy, dotácie PO	8,32
Ostatné príjmy, dotácie FO	60,06
SPOLU	100,00

VÝDAJE	%
Mzdy, platy, dohody	14,27
Poistné a príspevky	5,13
Tovary a ostatné služby	67,04
Bežné transfery AMAVET klubom	13,55
SPOLU	100,00

POĎAKOVANIE

Členovia Asociácie pre mládež, vedu a techniku – AMAVET a predsedníctvo AMAVET-u vyjadrujú úprimné poďakovanie všetkým osobám, spoločnostiam a inštitúciám, ktoré akoukoľvek formou prispeli k úspešnému zorganizovaniu podujatí AMAVET-u v roku 2024. Poďakovanie patrí aj všetkým našim dobrovoľníkom pri organizovaní podujatí, osobitne za výnimočnú aktivitu menovite sú to: Júlia Kekeláková, Simona Kekeláková, Veronika Cíchová, Ondrej Škorňák, Olívia Molnárová, Barbora Hudecová, Karin Iková, Izabela Mária

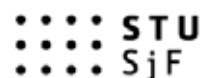
Hašková, Anička Podmanická, Tímea Žitňáková, Adam Pančák, Marián Babinčák, Matej Gurňák a všetci členovia Odborných hodnotiacich komisií na súťažiach Festival vedy a techniky AMAVET 2024, Festival štyroch živlov AMAVET 2024 a Junior Internet AMAVET 2024.

Za rok 2024 úprimne ďakujeme:

ZÁŠTITA



ODBORNÍ GARANTI



HLAVNÍ PARTNERI



Nadácia
Allianz



PARTNERI





Vysoká škola
výtvarných umení
v Bratislave





Marek Gogol



KVANT[®]
LED OBRAZOVKY

RKS spol. s r.o.
RÁDIOVÉ KOMUNIKÁCIE A SYSTÉMY





Acurelium
ZÁŽITKOVÉ CENTRUM VEDY

cpf
CENTRUM PRE
FILANTROPIU



MEDIÁLNI PARTNERI



ZAHRANIČNÍ PARTNERI

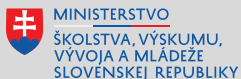




SCHWEIZER JUGEND FORSCHT
SCIENCE ET JEUNESSE
SCIENZA E GIOVENTÙ

Názov: Výročná správa AMAVET 2024
Zostavil: Ing. Ján Nemec
Editor: Ing. Gabriela Kukolová
Vydavateľ: Asociácia pre mládež, vedu a techniku
Sídlo: Hagarova 4, 831 51 Bratislava
Web: www.amavet.sk
Náklad: 150 ks
Rok vydania: 2025
Tlač: P.M.P Tlačiareň, spol. s r. o.
ISBN: 978 – 80 – 88953 – 03 – 7
Neprešlo jazykovou úpravou.

AMAVET - LAUREÁT CENY ZA VEDU A TECHNIKU 2018 V KATEGÓRII POPULIZÁTOR



www.amavet.sk

@amavetsk