

Názov	Výročná správa 2017
Zostavili	Ing. Ján Nemec Dávid Richter
Editor	Ing. Gabriela Kuklová
Vydavateľ	Asociácia pre mládež, vedu a techniku
Sídlo	Hagarova 4, 831 52 Bratislava
Web	www.amavet.sk
Náklad	150
Rok vydania	2018
ISBN	978-80-88953-68-5

Grafický dizajn realizovala spoločnosť Pixelab s.r.o. ako partner AMAVET-u.

Tlač realizovaná s podporou Centra vedecko-technických informácií SR (CVTI SR).

Neprešlo jazykovou úpravou.

Obrovský kapitál talentov	2
Charakteristika hlavných aktivít	4
Členovia a analýza aktivít	6
O kluboch	7
Junior Internet AMAVET	25
Festival vedy a techniky AMAVET	30
LETNÉ TÁBORY A POBYTY, Chorvátsko	36
LETNÉ TÁBORY, Bratislava	37
Poznávanie encyklopédických zariadení v Európe	38
LaBák	39
Pohár vedy POLARIS	41
AMAVET Revue	42
Vydané publikácie v roku 2017	42
Sieň vedátorských talentov AMAVET	45
Analýza financovania 2017	47
Podákovanie	48
Partneri	49

Obrovský kapitál talentov

Mimovládna, nezisková a vzdelávacia organizácia pre deti a mládež AMAVET - Asociácia pre mládež, vede a techniku má za sebou už 27 rokov. Za tento čas vytvorilo občianske združenie obrovský kapitál talentovaných mladých ľudí, žiakov základných a stredných škôl, ktorí po školskom vyučovaní za pomoci stoviek dobrovoľníkov, pedagógov, prebúdzajú v sebe tvorivého ducha pri rozvoji vedy a techniky na Slovensku. Inovácie AMAVET-u v neformálnom vzdelávaní intenzívne pulzujú a rozvádzajú čerstvú krv nápadov do vlásočníc po celom Slovensku. Výsledkom dnes je 4 500 členov v 56 kluboch po celom Slovensku, ktoré pozitívne ovplyvňujú ich budúcu profesiu. Za 27 ročné obdobie vyrástlo v kluboch niekoľko desiatok tisíc detí, z ktorých sú dnes mnohí vo vedúcich pozíciah rôznych firiem.

AMAVET vytvára podmienky na klubovú činnosť pre deti a mládež s orientáciou na vede, techniku a ekológiu, organizuje prázdninové pobytu pre deti a mládež s dôrazom na účelné a tvorivé využívanie voľného času a vzdelávanie, organizuje domáce i zahraničné exkurzie a sústredenia, poznávacie podujatia a medzinárodnú výmenu detí a mládeže, vydáva periodické a neperiodické publikácie na popularizáciu vedy a techniky, metodiku a námety prác, pripravuje a realizuje súťaže, semináre, workshopy a výstavy s orientáciou na vede, techniku a ekológiu pre deti a mládež.

Kluby pracujú v oblasti astronómie, robotiky, informatiky, biotechnológie, vied o zemi a v rôznych iných vedných disciplín. Medzi hlavné aktivity patria organizovanie Festivalu vedy a techniky AMAVET, interaktívna konferencia Junior Internet, korešpondenčný online seminár LaBáK, Cesty za vedou - do vedeckých inštitúcií, letné tábory, Zvedaví vedci, Anjeli deťom.

AMAVET spolupracuje so slovenskými univerzitami, Slovenskou akadémiou vied, strednými a základnými školami, Združením Slovenských vedecko-technických spoločností a Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR. V AMAVET-e pracuje množstvo dobrovoľníkov z radov vedcov, vysokoškolských a stredoškolských učiteľov a študentov.

Mediálni Partneri



Zahraniční partneri



POĎAKOVANIE



Nadácia EPH



Partneri



O NÁS

AMAVET má široké spektrum medzinárodnej spolupráce. Je členom mládežníckej organizácie MILSET (Mouvement International pour le Loisir Scientifique Technique) so sídlom v Paríži. V rámci členstva rozvíja spoluprácu s podobnými asociáciami v Nemecku, Belgicku, Španielsku, Maďarsku, Českej republike, Poľsku, vo Francúzsku a aj v mimoeurópskych krajinách.

AMAVET už 27 rokov prináša mladým, talentovaným vedátorom možnosť rozvíjať svoj potenciál na národnej, ale aj medzinárodnej úrovni. Každoročne vysiela víťazov Festivalu vedy a techniky AMAVET na rôzne medzinárodné súťaže a prehliadky vedeckých projektov. Medzi najprestížnejšie medzinárodné súťaže jednoznačne patrí aj Intel ISEF, organizovaný v Spojených štátach amerických. Za posledné roky naši účastníci získali na tejto súťaži viacero významných úspechov.

AMAVET zohráva popri školách a školských zariadeniach dôležitú úlohu pri formovaní mladého človeka prostredníctvom neformálneho vzdelávania, ktoré sa stáva plnohodnotnou súčasťou celoživotného vzdelávania. Členovia AMAVET-u sú prevažne mladí ľudia, ktorí svoj čas venujú výskumným aktivitám a rozvoju klubovej činnosti. Majú záujem o výmenu skúseností so skupinami podobného zamerania v Európe. Ich snahou je získať čo najviac informácií o mladých ľuďoch s rovnakými záujmami v Európe a tým prispieť k rozvoju komunikácie medzi mládežou a vedou.

AMAVET mladým ľuďom umožňuje rozvíjať prirodzeným spôsobom ich schopnosti, talent a vďaka tomu viesť plnohodnotný život v dospelosti.

Charakteristika hlavných aktivít Asociácie pre mládež, vedu a techniku

Festival vedy a techniky AMAVET je celoštátnou súťažou prehliadkou vedecko-technických projektov žiakov základných a stredných škôl. V roku 2017 sa uskutočnil už jeho 20. ročník, tradične ako jedno z hlavných podujatí Týždňa vedy a techniky na Slovensku a je súťažou na objavovanie talentov.

O kredite festivalu svedčí aj pravidelná zášita ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR a odborná garancia Slovenskej akadémie vied, Prírodovedeckej fakulty UK a Žilinskej univerzity v Žiline. Prepájanie mladého talentu s pedagógmi stredných škôl a univerzít je charakteristickou črtou 20 ročnej história festivalu. AMAVET každoročne vysiela vybraných víťazov festivalu na prestížne partnerské súťaže a výstavy v Európe, ale aj v USA a Číne, kde mladé slovenské talenty naznamenávajú úspechy v podobe zisku medailí rôzneho lesku.

Junior Internet, súťažná konferencia pre začínajúcich webových programátorov, grafikov a dizajnérov, programátorov mobilných aplikácií a blogerov, má za sebou už 12-ročnú história a je živou pôdou na objavovanie talentov v oblasti informačných technológií. Celoslovenská súťažná konferencia Junior Internet zvyšuje digitálne zručnosti žiakov základných a stredných škôl. Hlavným cieľom je prispieť k podpore digitálneho vzdelávania a upevnenia kreatívneho myslenia s cieľom prispievať k rozvoju informačných technológií v bežnom živote. Konferencia si tiež kladie za cieľ sekundárne prispieť k zvýšenému záujmu žiakov stredných škôl o štúdium vo vednom odbore informatika a počítačové inžinierstvo. Junior Internet prináša pozitívne dopady v podpore vzdelávania a popularizácii informatiky.

Príjmy za charitatívnu reklamu do 20 000 eur nezdaňujeme a použijeme na charitatívne účely - podporu vzdelávania, ochranu a tvorba životného prostredia, vedu, výskum a organizovanie a sprostredkovanie dobrovoľníckej činnosti.

c) Kliknutím na tlačidlo „DARUJTE“ na www.amavet.sk

Za rok 2017 úprimne ďakujeme:

Odborní garanti



STU
FIIT
SLOVENSKÁ
UNIVERSITA V BRATISLAVE
FAKULTA INFORMATIKY
A INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ

Hlavní partneri



Členovia Asociácie pre mládež, vedu a techniku - AMAVET, predsedníctvo AMAVET-u a dobrovoľníci vyjadrujú úprimné podčakovanie všetkým osobám, spoločnostiam a inštitúciám, ktoré akoukoľvek formou prispeli k úspešnému zorganizovaniu podujatí AMAVET-u v roku 2017.

Za všetkých tlmočí podčakovanie Ing. Gabriela Kukolová, riaditeľka Asociácie pre mládež, vedu a techniku: „Vidieť žiať očká súťažiacich pred svojimi vedátorskými prácami, oduševnenosť ako prezentujú svoje výsledky a nápady, ako súťažia začínajúci weboví programátori, grafici a dizajnéri, programátori mobilných aplikácií a blogeri, stupňujúce sebavedomie mladučkých Slovákov, to všetko vás uistuje v tom, že vaša podpora a dary prinášajú dozreté plody. Vo vašej podpore vidíme podporu nového nápadu, pestrofarebnej mozaiky mladej mysle, ktorá môže dozrievať slobodne, otvárať a rozvíjať svoj talent a odovzdávať ho v dospelosti nám všetkým.“

Zaradte sa aj Vy v nasledujúcom roku 2018 medzi podporovateľov rozvoja slovenských talentov v prírodných a technických disciplínach. Môžete na to využiť rôzne formy:

a) Poukázaním 2 percent z dane z príjmu fyzických alebo právnických osôb, vid: www.amavet.sk/2percenta.

b) Prostredníctvom inštitútu „charitatívnej reklamy“:

Objednajte si u nás reklamný priestor a umiestnite Vaše logo na našej webovej stránke alebo na podujatí, ktoré organizujeme. Pomôžete takto rozvíjať nadaným deťom talent. Vystavíme Vám faktúru za reklamu, ktorú si môžete podľa novely zákona o dani z príjmov zarátať do výdavkov Vašej firmy.

Online súťaž LaBáK je celoslovenská súťaž pozostávajúca zo 4 súťažných kôl z oblasti biológie, chémie, fyziky a matematiky. LaBáK je multidisciplinárny seminár, ktorý spája rozdielne predmety - matematiku, fyziku, biológiu, chémiu, geovedy - do jedného celku. Súčasne okrem teoretických vedomostí kladie dôraz na praktickú vynaliezavosť v zmysle debrujárskeho hnutia. Online seminár uľahčuje prístup k úlohám pre riešiteľov ako aj hodnotiteľov úloh. Vďaka všetkým týmto prvkom je seminár LaBáK v slovenskom prostredí jedinečný.

Cesty za vedou - poznanie a osobná skúsenosť je nepochybne trvalou istotou súkromného i profesionálneho rastu každého človeka.

Poznávacie cesty za vedou a technikou do celej Európy nie sú obyčajnou turistikou, ale umožňujú účastníkom nahliadnuť do rôznych vedeckých múzeí, interaktívnych stálych výstav s fyzikálnymi pokusmi, ale aj vystopovať geniálne osobnosti sveta a ich historické objavy a vynálezy. K tradičným cestám už roky patrí prekrásny a poučný víkend v Paríži, či návšteva CERN-u, najväčšieho laboratória na svete. Európska organizácia pre jadrový výskum je najznámejším vedeckým centrom. Výsledkom 27-ročnej činnosti je niekoľko tisícov spokojných študentov i pedagógov, ktorí sa zúčastnili aktivít v rámci tohto programu.

Zvedaví vedci a tábory sú letným hitom. Chorvátsky tábor v kempe Baško Polje v nádhernom prímorskom prostredí a odborným animačným programom pre deti a mládež hravou formou podnecuje tvorivosť účastníkov. Prostredníctvom zaujímavých pokusov pod dohľadom vyškolených animátorov deti pracujú s materiálmi, bežne dostupnými v domácnosti, v laboratóriu pod holým nebom. Školákom animátori ponúknu (ne)obľúbené predmety hrou a stanú sa z nich ZVEDAVÍ VEDCI. Populárne medzi deťmi a ich pracujúcimi rodičmi sú aj denné letné tábory počas letných prázdnin, kde nechýbajú popri Zvedavých vedcoch aj hry s kúzelnými javmi prírody v Centre vedy.

Členovia a analýza aktivít

Členmi našej organizácie sú deti a mládež z celého Slovenska. Zaoberajú sa prevažne vedeckou a technickou činnosťou. Združení sú v AMAVET kluboch, prostredníctvom ktorých sa stretávajú a usporadúvajú záujmové aktivity a súťaže. Kluby môžu mať viacero „základných kolektívov“, ktoré sa špecializujú na konkrétnu činnosť. Cieľom klubových stretnutí a stretnutí základných kolektívov je rozvíjať tvorivé myslenie, schopnosti a hodnotne tráviť voľný čas. AMAVET kluby udržujú taktiež niekoľkoročnú tradíciu organizovania krajských a celoslovenských podujatí, ktorým vždy predchádza aktívna príprava, alebo sa na podujatiach tohto charakteru ako členovia klubov zúčastňujú.

Počet okresov v roku 2017	32
Počet AMAVET klubov v roku 2017	55
Počet členov do 30 rokov v roku 2017	3857
Počet základných kolektívov v roku 2017	203
Počet stretnutí základných kolektívov v roku 2017	11856
Počet podujatí v roku 2017	1087

Jednodňové podujatia	780
Viacdňové podujatia	79
Pobytové podujatia	100
Vzdelávacie podujatia	95
Medzinárodné aktivity	21
Informačné aktivity	11
Iné podujatia	6

Analýza financovania 2017

Príjmy

Dotácie z MŠVVaŠ SR	22,76%
Členské príspevky	0,47%
Dotácie z iných štátnych orgánov	0,79%
Ostatné príjmy	75,98 %

Výdaje

Mzdy, platy	9,98%
Poistné a príspevky do posiťovní	3,51%
Tovary a ostatné služby	71,39 %
Bežné transfery	15,12 %



2017

world awards

 2 USA	 2 China
 3 USA	 2 China
 3 USA	 2 China
 Estonia	

Participants

Miriam Feretová, Samuel Smoter, Peter Škripko, Adrián Páleš, Filip Tomáška, Dominika Gáborová, Juraj Vasek, Natália Bátorová, Eva Marasová, Miroslav Kurka, Lukáš Marcin, Adriána Pazdičová

Biológia
Prírodné éterické oleje v prevencii pred kliešťami rodu Dermacentor
Miriam Feretová, Samuel Smoter
 Special award
China Association for Science and Technology

Environmentálne vedy
Vplyv kremíka na zvýšenie tolerancie zasolenia pôd u Agropyron elongatum
Peter Škripko
 Special award
China Association for Science and Technology

Energia a transport
Ridelo - cyklonabíjačka
Adrián Páleš, Filip Tomáška

Fyzika a astronómia
Dynamika magnetického správania v magneticky mäkkých zlatiňach odlišnej štruktúry
Miroslav Kurka
 Special award
The Institute Laue-Langevin, EIROForum

amavet

O kluboch

AMAVET kluby sa aktívne venujú rozličným aktivitám z oblasti vedy, techniky, environmentalistiky, robotiky a iným príbuzným činnostiam. Najdôležitejšimi sú podujatia zamerané na rozvoj technických aktivít a hodnotnú náplň voľného času: súťaže, letné a zimné tábory pre deti, poznávacie podujatia v rámci Slovenska, ale aj v zahraničí.

V roku 2017 pracovalo v kluboch AMAVET-u 203 základných kolektívov. Škála zameraní je veľmi pestrá. Mládež sa venuje počítačom, ekológii, fyzike, chémii, cyklistike, tancu, literatúre, športu, turistike, umeniu, ale aj legu, robotike, modelovaniu, raketovému modelárstvu a fotografovaniu. Všetky kluby sa venujú užitočnej činnosti, pretože vedú deti a mládež k zmysluplnému tráveniu voľného času. Za to im patrí veľká vdaka a uznanie.

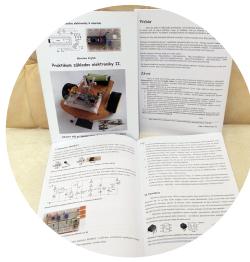
AMAVET klub 655, Bardejov

Všetci členovia klubu AMAVET 655 pracujú v rámci jedného základného kolektívu: Klub elektroniky, automatizácie a robotiky, ktorý má 16 členov. Stretnutia sú pravidelne každú druhú stredú popoludní. Škola vytvorila veľmi dobré podmienky pre prácu klubu, pracuje v odbornej učebni elektrotechnických predmetov, v konštrukčnej učebni elektroniky alebo v učebni informatiky.

Činnosť je zameraná na základnú elektroniku, automatizáciu, robotiku, programovanie Arduina, konštrukčnú elektroniku s technológiou SMD, superkondenzátory a nanotechnológie. Klub pravidelne propaguje svoju činnosť na Dni otvorených dverí školy, zúčastňuje sa Festivalov vedy a techniky AMAVET, odborných exkurzií a podobne.

NAŠA ČINNOSŤ

Pre prácu základného kolektívu v odbore elektroniky klub vydal metodickú pomôcku návodov - Praktiká z elektroniky - plnofarebnú v rozsahu 48 strán A4, ktorá bola vytlačená v Bratislave s pomocou sekretariátu.



Klub má aj vlastný web s adresou: <http://www.amavet655.vojtek.net>. Aktivita v rámci sociálnej siete FACEBOOK je v dvoch skupinách: AMAVET 655 a ELEKTRONIKA. Obe skupiny sú neverejné.



Vybrané podujatia v roku 2017: **Deň otvorených dverí na Spojenej škole Juraja Henischa v Bardejove**

Tradičný deň otvorených dverí navštívila väčšina deviatakov zo všetkých škôl okresu Bardejov. V odbornej učebni elektrotechnických predmetov prezentovali projekty a činnosť klubu AMAVET 655 na škole.



TALENTY

Sieň vedátorských talentov AMAVET

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, zakladáme v roku 2017 tradíciu oceňovania úspešných žiakov, ktorí svojim trpeznlivým bádaním dosiahli mimoriadne výsledky v oblasti vedy a techniky. Ocenením bude ich uvedenie do **Siene vedátorských talentov AMAVET**.

V každom kalendárnom roku zosumarizujeme svetové úspechy na jednotlivých súťažiach sveta a podľa vedných odborov.

V roku 2017 to boli:

PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

www.superleto.sk

V súčasnosti vylepšená webová stránka poskytuje informácie o letných táboroch doma i v zahraničí, ktoré AMAVET organizuje. Umožňuje tak deťom, mladým ľuďom a rodinám s deťmi prihlásiť sa do tábora alebo na letný pobyt, či získať informácie o lokalitách, termínoch, ale aj o našej organizácii. Oblúbenými tábormi sú už roky tábory s odbornou tematikou, ktorá sa tu hravou formou realizuje v spojitosti s pobytom pri mori, v súčasnosti najmä animačný program „Zvedaví vedci“. V roku 2017 sme úspešne spustili a ukončili už 12. sezónu letných pobytov a táborov.

www.labak.net

Vďaka tejto webovej stránke sa žiaci ZŠ a SŠ mohli zapojiť do online seminára s názvom LaBÁK. Riešili tak zadané úlohy a súťažili o rôzne vecné ceny. Hore uvedená stránka poskytovala informácie o súťaži ako aj priestor na registráciu a riešenie zadaných úloh.

NAŠA ČINNOSŤ

a prerušovače, elektronický ochranný paralyzér, stabilizovaný zdroj a iné. Podobné skutočné exoskelety pomáhajú napríklad hendikepovaným pri chôdzi a ovládaní tela alebo vojakom pri plnení náročných úloh.

DataLogger - meranie koncentrácie oxidu uhličitého v ovzduší - Matej Vojtek a Michal Vojtek

V rámci tohto projektu navrhli a zostrojili prístroj na meranie obsahu CO₂ v ovzduší. Jeho základ je Japonský sensor FIGARO a riadiaca jednotka Arduino UNO, doplnené o obvod reálneho času modul záznamu údajov na SD kartu. Vykonali sa séria meraní: počas vyučovacích hodín v školských učebniach, v domácych priestoroch, vonku, aj počas krajského festivalu v Prešove - od rána až po vyhodnotenie a odchod autom domov.



Deň otvorených dverí - Slovenská akadémia vied Košice

Návšteva v rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku.

a) Počítačová farma obsahuje výpočtový výkon asi 900 osobných počítačov a spracúva hlavne údaje vytvorené na urýchľovači LHC v CERN-e.

b) Elektrónový mikroskop dokáže zobrazovať až nanočastice a v „bežných“ podmienkach dosahuje zväčšenie 250 tisíckrát. Súčasťou pracoviska je aj „totálny chemický analyzátor“, ktorý vykonáva kvalitatívny i kvantitatívny chemický rozbor danej látky.



Výstava Cesta do nanosveta - Výmenník Važecká Košice

V rámci tejto výstavy sme sa zúčastnili prezentácie o nanomateriáloch a mohli sme spoznať niektoré nanomateriály a vyskúšať si ich vlastnosti pokusmi.

NAŠA ČINNOSŤ

AMAVET klub 727 Krompachy

Cieľom práce klubovej činnosti je umožniť všetkým členom, aby našli zmysluplné využitie voľného času. Ponúkajú aktivity zamerané na bádateľskú činnosť, experimentovanie, ekológiu a tiež poznávacie exkurzie. Snažia sa, aby členovia nadobudli skúsenosti s prácou v tíme, plánovaním a realizáciou podujatí, zručnosti pri experimentovaní a tiež, aby sa naučili ukázať výsledky svojej práce rovesníkom. V rámci aktivít organizujú také, ktoré majú už dlhoročnú tradíciu. Vždy skúšajú aj nové nápady, ktoré by sa mohli stať klubovým pokladom a vytvoriť novú tradíciu. Mottom celej činnosti je, že musí byť zábavná, neformálna, prístupná všetkým, ktorí prejavia záujem a mala by účastníkov v niečom posúvať na vysší „level“.

V roku 2017 boli úspešné experimentálne workshopy na témy:

- Najkrajší chemický experiment - aj jednoduché pokusy môžu mať zaujímavé usporiadanie.
- Magnety a magnetizmus - čo všetko sa dá ukázať s magnetmi.
- Ukujme z kovov vedomosti - všetky kovy sú naoko rovnaké a predsa také rôzne.
- Príbehy o oxidoch - čítanie príbehov, doplnené o pokusy.

Členovia sa zúčastnili krajského aj celoslovenského finále Festivalu vedy a techniky AMAVET a zorganizovali pre záujemcov pracovné stretnutie na tému Ako vypracovať a obhájiť vedecký projekt. Zapojili sa do Pohára vedy a v rámci neformálneho vzdelávania organizujú kvízové popoludnia na rôzne témy: Z lásky k matematike - na Valentína, MATFYZCHEM - na Luciu, Who wants to be a millionaire? - druhomájový a podobne.



PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

www.amavet.sk

Stránka slúži na publikovanie a zverejňovanie informácií súvisiacich s občianskym združením AMAVET. Nachádzajú sa tu články z rôznych oblastí vedeckého a spoločenského života, správy z podujatí, najnovšia ponuka príležitostí na osobnostný rozvoj, nechýba fotogaléria. Vďaka stránke sa priaznivci AMAVET-u vždy udržujú v aktuálnom obraze o činnostiach organizácie, z pohľadu Sekretariátu či klubov v rámci celého Slovenska.

www.juniorinternet.sk

Projekt Junior Internet sa uskutočnil na Slovensku v roku 2017 už po dvanásťtykrát a je určený všetkým mladým nadšencom, ktorí využívajú internet nielen pre zábavu. Práve tomuto projektu je stránka venovaná. Stránka informuje o konferencii, ktorá je výnimočnou v rámci svojho druhu a dáva mladým ľuďom možnosť preraziť na internetovej sieti a taktiež prináša možnosť elektronického prihlásovania projektov či diskusné fórum pre priaznivcov tejto súťaže.

www.festivalvedy.sk

AMAVET každoročne organizuje počas Týždňa vedy na Slovensku atraktívnu súťaž a zároveň aj prehliadku vedecko-technických projektov a výskumných prác mladých ľudí do 20 rokov. Všetky zaujímavosti o projektoch mladých vedcov sú prístupné na tejto webovej stránke. Nachádza sa tu tiež prihlásovací formulár, vďaka ktorému sa môžu budúci súťažiaci jednoduchou cestou prihlásiť so svojim projektom.

AMAVET Revue a publikačná činnosť

AMAVET Revue

Vydávaním elektronického mesačníka 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.

Vydané publikácie v roku 2017

KOSTOLÁNI D. et al. Zbierka úloh online LaBák v školskom roku 2016/2017. 1. vyd. Bratislava: Asociácia pre mládež, vedu a techniku, 2017. 64 s. **ISBN 978-80-88953-65-4.**

KUKOLOVÁ G., NEMEC J., RICHTER D. Výročná správa 2016. 1. vyd. Bratislava: Asociácia pre mládež, vedu a techniku, 2017. 32 s. **ISBN 978-80-88953-64-7.**

RICHTER D. et al. 2017 Sumár projektov. 1. vyd. Bratislava: Asociácia pre mládež, vedu a techniku, 2017. 56 s. **ISBN 978-80-88953-67-8.**

VOJTEK M. 2017 Praktikum základov elektroniky II. 1. vyd. Bardejov: AMAVET klub č. 655, 2017. 50 s. **ISBN 978-80-972912-7-3.**

Neoddeliteľnou súčasťou súťaže LaBÁK je aj Zbierka úloh tejto súťaže. Zbierka úloh sa stala užitočným a obohatujúcim materiálom pre širokú verejnosť, no najmä pre učiteľov, ktorým môže slúžiť ako zdroj nápadov pre naplnenie časového rámca vyučovacej hodiny tohto predmetu.

Veľmi oblúbené sú poznávacie exkurzie. V roku 2017 absolvovali cestu do CERN-u, Veda hrou v Brne, Aurelium v Bratislave, Noc výskumníkov v Košiciach, filmový festival Jeden svet v Poprade, Elektrické výboje v experimentoch v technickom múzeu v Košiciach. Pravidelne organizujú rôzne aktivity ku Dňu Zeme a Dňu vody.



AMAVET klub 844 Rimavská Sobota

Klub Amavet 844 - Legomaster začal svoju činnosť v roku 2000. V roku 2017 „oslávili“ pomyselných 17 rokov úspešnej činnosti. V klube pracuje 113 členov v deviatich krúžkoch (Dúháčik, Ekomaster, Fotomaster, Legomaster1, Legomaster2, Mopkvia, Pop- Art Master, Technomaster, Zvedavci) pod vedením svojich vedúcich. Činnosť klubu je zameraná najmä na propagáciu prírovodovedných a technických vied, prácu so stavebnicami Lego, prácu s fotografiou, výtvarné techniky, ochranu prírody - environmentalistiku, turistiku a organizovanie zaujímavých poznávacích podujatí.

V roku 2017 okrem pravidelnej klubovej činnosti zorganizovali pre členov a iných záujemcov devätnásť podujatí. Boli zamerané na rozvíjanie rôznych schopností. Nakolko detom chýba pohyb, podujatia zamerali práve týmto smerom. Je to hlavne turistika - 100 jarných kilometrov - zameraná na spoznávanie krás fauny a flóry okolitej prírody ako je Drienčansky kras, Sánkovačka v okolí Kokavy nad Rimavicom, Návšteva Zvernice vo Veľkom Blhu, kde sa deti majú možnosť zoznámiť so zaujímavým lesným ekosystémom. Niemenej zaujímavou bola návšteva našich veľhôr - Vysokých Tatier. Ďalšími aktivitami sa snažia u detí vyvoliť záujem o prírodné a technické vedy, nahliadnuť do sveta technických vynálezov a objavov.

NAŠA ČINNOSŤ

Napríklad návštevou Technického múzea v Košiciach, Elektrárne Piešťany i náučného centra Atlantis v Leviciach, kde spoznávali farebný svet bublín a interaktívny spôsobom sa plavili v Titaniku. Spájajú talent s vedomosťami a preto ich chodby skrášľujú kriedové pastely, ktoré znázorňujú vývoj Zeme od prahôr až po dnešného človeka. Spoznať okolité exoplanéty pri cudzích hviezdach sa deti učili v rámci podujatia pri príležitosti Svetového kozmického týždňa v spolupráci s Hvezdárňou. V rámci uvítacieho programu Erasmus členovia so Zmitkovou, vedúcou krúžku, nacvičili a predviedli chlapčenský klobúčkový tanec a pripravili pre návštěvníkov výstavu ľudových tradícií a remesiel (kroje, keramika drevené hračky a výšivky). Rozvoju remesiel (tkáčstvo, súkennictvo, hrnčiarstvo) v okrese bolo venované i podujatie Deti a história, kde účastníci navštívili Vodný mlyn vo Veľkých Teriakovciach. V spolupráci s Červeným krížom učia deti poskytnúť prvú pomoc, aby boli pripravené na záchrannu ľudského života v rámci podujatia Prvá pomoc.

Veľmi úspešnými sa stali chlapci z krúžku Fotomaster, Maximilián Csank, Marek Mitter a Christopher Nagy, ktorí sa zúčastnili 12. ročníka celonárodnej súťaže konferencie Junior Internet 2017. Získali pekné tretie miesto v kategórii Junior WEB mladší žiaci. Do súťaže sa prihlásili so svojou webovou stránkou <https://sk.astrophotographia.eu>. Táto webová stránka by mala podnieť u ľudí záujem o astronómii, pretože okrem iného obsahuje prekrásne fotografie zaujímavých vesmírnych objektov.

O úspechu chlapcov sme informovali verejnosť prostredníctvom dvojtýždenníka mesta Rimavská Sobota Gemerské zvesti i na web stránke mesta www.rimavskasobota.sk a stránke <http://www.gemerland.sk/?p=66185>.

NAŠA ČINNOSŤ

Na vyššie uvedených riešiteľov umiestnených na prvých priečkach čakali zaujímavé ceny, ako napr. kvadrokoptéry, tablety, flash disky, predplatné magazínu Quark, ktorý je partnerom podujatia, či poukážky do kníhkupectva.

Zbierku úloh online súťaže LaBÁK za školský rok 2016/2017 nájdete na stránke www.labak.net.

Pohár vedy 2017 POLARIS

Na základe spolupráce s Asociáciou malých debrujárov ČR na projekte Pohár vedy (Science Cup) sme sa v roku 2017 za Slovensko zúčastnili po piatykrát finále Pohára vedy POLARIS 2017. Ide o súťaž určenú pre 4 vekové kategórie (MŠ, 1. stupeň ZŠ, 2. stupeň ZŠ, SŠ) a taktiež nielen pre debrujárske kluby, ale i pre školské či triedne tímy, rodinné tímy či skupiny kamarátov. Jej podstatou sú dve hlavné časti:

1. Korešpondenčná časť, v ktorej ide o riešenie úloh, hlavolamov, hádaniek a pod. V každom súťažnom kole i v každej kategórii boli úlohy z oblasti: Kreativita, Teória a výskum, Prax a projekt.
2. V júni bolo v českom meste Nymburk medzinárodné finále Pohára vedy.

NAŠA ČINNOSŤ

Spolu bolo pre riešiteľov pripravených 80 rôzne náročných úloh rozčlenených do dvoch súťažných kategórií a štyroch súťažných kôl. V rámci kategórie základných škôl a nižších ročníkov osemročných gymnázií obsadili víťazné priečky nasledujúci riešitelia:

1. miesto - Jana Šošovičková zo Súkromnej základnej školy v Novej Dubnici
2. miesto - Adam Šagát zo Súkromnej základnej školy v Novej Dubnici
3. miesto - Petra Polanská zo ZŠ s MŠ Štefana Moysesa v Žiari nad Hronom
4. miesto - Kamil Horník zo Súkromnej základnej školy v Novej Dubnici

V kategórii štvorročných gymnázií, vyšších ročníkov osemročných gymnázií a iných stredných a odborných škôl obsadili víťazné priečky nasledujúci riešitelia:

1. miesto - Samuel Škoda z Gymnázia Varšavská v Žiline
2. miesto - Matej Nemeček z Gymnázia Varšavská v Žiline
3. miesto - Emília Beniačiková z Gymnázia Janka Kráľa v Zlatých Moravciach
4. miesto - Matúš Komár z Cirkevnej strednej školy sv. Cyrila a Metoda v Snine

NAŠA ČINNOSŤ

Veľmi zaujímavými boli i podujatia Návšteva Modrého Kameňa (expozícia hračiek, bábkové divadlo, environmentálne aktivity)

<http://www.gemerland.sk/?p=66699>

a Vianoce v meste i Vianočné sviatky (vianočné sviatky, darčeky, pečivo)

<http://www.gemerland.sk/?p=69324>.

Veríme, že sa nám bude dať aj v ďalšom roku 2018.



AMAVET klub 930 Prašník

Pravidelné stretnutia v utorok a štvrtok trávili deti väčšinou aktívne – športovaním. Venujú sa stolnému tenisu, vďaka sponzorskému daru získali 2 stoly aj s príslušenstvom. Tí čo nehrali stolný tenis sa venovali spoločenským hrám. Zorganizovali niekoľko turistických vychádzok - na Klenovú, Bradlo, Orlie skaly, Veľkú Pec, Malú Pec. V spolupráci s OZ Deti z Prašníka zorganizovali 3 stolnotenisové turnaje – Veľkonočný, jesenný Memoriál gen. Brunovského (3. ročník) a Vianočný turnaj.

Podarilo sa im cez grantový systém AMAVET-u získať peniaze na realizáciu oddychového kútika, ktorý zhotovili z paliet. Pomáhali im pri tom miestni dobrovoľníci. V lete zorganizovali denný fotografický tábor pre školopovinné deti, ktorý vyvrcholil výstavou pre verejnosť pod názvom „Fotím, fotíš, fotíme...“. Deti vystavovali svoje fotografie v kultúrnom dome v Prašníku.

S geológom zo Slovenskej akadémie vied Tomášom Fuksim v decembri zorganizovali besedu pre veľkých aj malých „Stratené prašnícke more“. Prednáška o prehistorickom období Kriedy a tiež o skamenelinách, ktoré aj dnes nachádzajú v katastri obce Prašník, zaujala všetkých. Na jar plánuju pokračovanie, spojené s hľadaním skamenelín priamo v teréne. V klube sú presvedčení, že sa im v ďalšom roku podarí ešte viac zaujímavých akcií, aby zmysluplne vyplnili voľný čas deťom a tým zabránili rozvoju negatívnych sociálno-patologických javov.



Jeho všeestranný talent sa prejavil nielen v maliarstve a sochárstve, ale aj pri konštrukcii strojov, v architektúre, anatómii, astronómii a ďalších oblastiach ľudskej činnosti.

Leonardo sa narodil **v dedinke Anchiano nedaleko Vinci, kde účastníci nazreli do múzea s viac ako 60 replikami strojov a modelov**, ktoré ako inžinier navrhol a ktoré patria k jedným z najväčších a najoriginálnejších zbierok svojho druhu. **Vo Florencii**, kde Leonardo strávil svoje učňovské roky, je svetoznáma galéria Uffizi s obrazmi Zvestovanie, Krstenie Krista či Klaňanie troch kráľov.

Model lietajúceho stroja, parabolického mosta či hydraulickej píly - to je len časť vynálezov, ktoré účastníci obdivovali **v najväčšom talianskom múzeu venovanom vede a technike - v Miláne**. Práve tu Leonardo pôsobil od roku 1482 v službách vojvodu Ludovica Sforzu, pre ktorého navrhol viacero vojenských strojov.

Miláno popri unikátnom múzeu ukrýva aj ďalšie skvosty, akým je napríklad freska Posledná večera, kódex Atlanticus s Leonardovými rukopismi, či najväčšiu bronzovú sochu koňa na svete, ktorá bola odliata až takmer 500 rokov potom, ako ju Leonardo navrhol.

LaBák 2016/2017

Piaty ročník online seminára LaBÁK sa niesol v duchu štyroch živlov a teda v duchu ohňa, vody, zeme a vzduchu.

NAŠA ČINNOSŤ

Na tímové hry a bádateľské aktivity využili ústredovosť Mestskej časti Bratislava - Rača, ktorá poskytla deťom nádherné priestory Krasňanskej besedy, za čo patrí vďaka najmä starostovi Petrovi Pilinskému a vedúcej zariadenia Viere Kopečnej.

V budúcom roku tábory zopakujú a rodičia určite budú očakávať pomocnú ruku, ktorá z pohľadu rodinného rozpočtu bola v tomto roku naozaj korektná. Nízka cena za týždeň zážitkov mohla byť aj vďaka Nadácii Volkswagen Slovakia a Bratislavskému samosprávnemu kraju, ktorí prispeli na materiálne zabezpečenie aktivít.

Poznávanie encyklopedických zariadení v Európe

Počas roka 2017 sme zorganizovali poznávacie podujatia, ktoré ponúkajú priestor pre mladých ľudí spoznať rôzne encyklopedické a interaktívne zariadenia v Európe. Deti a mládežníci tak získavajú užitočné informácie o rozvoji vedy, života a kultúry iných krajín a zúčastňujú sa zaujímavého a v súčasnosti veľmi hodnotného neformálneho vzdelávania, ktoré vo svojej podstate úspešne dopĺňa školské osnovy. V rámci tohto poznávania sme v roku 2017 vďaka projektu „Cesty za vedou“ zorganizovali niekoľko tematicky zameraných poznávacích podujatí ako napr. „Veda a umenie v Pariži“, „CERN v Ženeve“ a pod. Je to projekt, ktorý si počas dlhoročnej existencie získal veľa priaznivcov - najmä študentov a ich pedagógov, nakoľko sa vďaka nemu darí perfektne pochopiť súvislosti medzi učivom v knihách a prítomnou, minulou a budúcou realitou.

Velký záujem bol o program „Po stopách Leonarda da Vinci-ho“.
Nepochybne patrí medzi najväčších géniov talianskej renesancie.

NAŠA ČINNOSŤ



NAŠA ČINNOSŤ



NAŠA ČINNOSŤ

Do tábora sa nám podarilo **bezplatne** poslať **33 detí zo znevýhodneného prostredia**. V rámci programu Anjeli deťom sme uskutočnili výber detí v spolupráci s mestami, obcami, učiteľmi a donormi. Finančne prispelo 8 subjektov - Anjelov.

Školenie animačného programu Zvedaví vedci pre mladých dobrovoľníkov a členov AMAVET-u sme pripravili v júni 2017. Úspešní absolventi na záver získali akreditované osvedčenie MŠVVaŠ s celoštátnou platnosťou.

Piaty rok používania mobilných domov nám potvrdil správnosť rozhodnutia zvýšiť kvalitu a úroveň ubytovania v kempe. Aj nadálej budeme napĺňať priania našich klientov, medzi ktorých patria predovšetkým deti, rodičia, starí rodičia a budeme sa snažiť poskytovať neformálne vzdelávanie už znáym programom Zvedaví vedci, ktorý poskytujeme účastníkom.

LETNÉ TÁBORY júl - august 2017, Bratislava

Počas letných prázdnin podali pomocnú ruku pracujúcim rodičom animátori AMAVET-u už druhý rok v dennomtáboore. Na základe pozitívnych ohlasov z minulého roka v centrále AMAVET-u dali hlavy dokopy a vytvorili program plný zábavy, pokusov, poznávania a vzájomnej komunikácie, ktorá dnešným deťom tak žalostne chýba.

V dennomtáboore v Bratislave - Rači ponúkli v dvoch turnusoch v júli a auguste pokusy Zvedavých vedcov, 3D tlač s robotikou, Zážitkové centrum vedy Aurélium, ale aj pobyt v prírode - splav Malého Dunaja a turistiku v Malých Karpatoch.

Banskobystrický kraj: Vladimír Kováčik, AMAVET klub č. 937, Spojená škola, Kremnička, Banská Bystrica, 11.10.2017.

Košický a Prešovský kraj: RNDr. Miriam Feretová, AMAVET klub č. 957, Katolícka spojená škola sv. Mikuláša, Prešov, 5.10.2017.

Trenčiansky kraj: Vladimír Mešter, AMAVET klub č. 836, Mestská Umelecká Agentúra Partizánske, 11.10.2017.

LETNÉ TÁBORY A POBYTY jún-september 2017, Chorvátsko

Pre deti a mládež s orientáciou na rozvoj vedeckých a technických disciplín sa uskutočnili letné tábory počas mesiacov júl a august v kempe Baško Polje v okolí Makarskej riviéry. Voľný čas bol naplnený metodicky pripravenými hrami s dôrazom na určenú tematiku (astronómia, fyzika, chémia, fotografovanie).

Zároveň sme vytvorili priestor na realizáciu táborov pre sociálne znevýhodnené deti, na ktoré sme v plnej resp. čiastočnej miere získali granty. V roku 2017 sme zorganizovali spolu 13 turnusov pre deti, mládež a rodinu (536 osôb).

Každé poobedie sa deťom venovali zaškolení animátori, ktorí prezentovali program Zvedaví vedci a spoločne skúmali tajomstvá vedy. Cieľom bolo hravou formou podnecovať tvorivosť detí prostredníctvom zaujímavých pokusov pod dohľadom animátorov.

Pracovali s materiálmi bežne dostupnými v domácnosti vo svojom „labáku“ pod holým nebom pri morskom pobreží, v ktorom nechýbali dymiacie sopky, DNA z banánu, premena morskej vody na pitnú a ďalšie netradičné experimenty, vlastná meteostanica, pozorovanie podmorského života mikroskopom alebo nočnej oblohy pomocou teleskopu.



AMAVET klub 966 Nová Dubnica

Klub sa v roku 2017 rozrástol o dva základné kolektívy: 3D tlač a Astronómovia, ktoré doplnili už fungujúce kolektívy - Debrujári, Novinári a filmári, Šachisti. Základné kolektívy sú navzájom poprepletané a spolupracujú pri mnohých aktivitách. Aktivity boli zamerané na popularizáciu vedy a šachu, posilňovanie spolupráce a rovesnícke vzdelávanie. Zorganizovali tradičné akcie: Veselá školička pre predškolákov, Mladí vedci v Chorvátsku, zúčastnili sa súťaží LaBÁK a Pohár vedy, novinárskych a filmárskych workshopov a prvýkrát aj aktívne Festivalu vedy a techniky AMAVET. Novinkou bola exkurzia do CERN-u spojená s návštavou Technoramky vo Winterthure a Múzea A. Eisteina v Berne, ktorá sa stretla s viac než pozitívnym ohlasom.

Najviac si cenia prvé a druhé miesto v súťaži LaBÁK, dievčatá z tímu FiveSgirls sa zúčastnili medzinárodného finále v Nymburku v súťaži Pohár vedy, účasť v celoštátnom kole Festivalu vedy a techniky AMAVET s projektom „Využitie 3D tlačiarne na optimalizáciu súčiastok pre RC model“. Porotcami bola ocenená najmä kreativita a samostatnosť pri tvorbe tohto projektu (cena poroty FVAT). Mladí novinári pokračovali aj v roku 2017 v úspechoch v rámci medzinárodnej súťaže Mladí reportéri pre životné prostredie. Najskôr zvíťazili vo viacerých kategóriách v rámci národného kola súťaže: 1. miesto za najlepšiu fotografiu vo veku od 15-18 rokov (foto s názvom „Kedysi tu boli polia“), 1. miesto za najlepšiu video-reportáž v kategórii od 15-18 (Tam, kde nelietajú včely), 2. miesto za najlepší článok (článok s názvom „Tam, kde nelietajú včely“) a 2. miesto za video-reportáž (Nestačí byť šikovný).

Cena nadácie VW - Offroad Parcours v závode VW:

Juraj Frolo, Matúš Ševčík - Strojové videnie

Cena Koučing od Andy Profantovej:

Andrea Škvareninová, Radka Veselá - Lapač iónov

Hlasovanie verejnosti o najlepší projekt (2260 overených platných hlasov):

Diana Musová - Vplyv hudby na činnosť mozgu a krátkodobú pamäť

Cenu poroty Festivalu vedy a techniky AMAVET:

Získalo 32 projektov od 43 autorov.

Podrobnejšie o výsledkoch na: www.festivalvedy.sk.

Tam nájdete aj veľmi dôležitú informáciu o subjektoch, donoroch, bez ktorých by sa takéto významné podujatie pre mládež nemohlo uskutočniť a súčasne ich uvádzame aj v závere výročnej správy.

Krajské kolá Festivalu vedy a techniky AMAVET - realizátori, miesto a dátum

Bratislavský a Trnavský kraj: Dávid Kocan, AMAVET klub č. 957, Zážitkové centrum vedy - Aurélium, Bratislava, 11.10.2017.

Nitriansky kraj: Mgr. Martin Mikuláš, AMAVET klub č. 836, SOŠ polytechnická v Nitre, 29.9.2017.

Žilinský kraj: Ing. Jozef Ristvej st., AMAVET klub č. 549, Žilinská univerzita v Žiline, 11.10.2017.

NAŠA ČINNOSŤ

Postup na Wetenschaps Expo Sciences 2018, Brusel, Belgicko:

Richard Kováč, Marco Pintér - Pomocný navádzací systém pre multirotory

Diana Musová - Vplyv hudby na činnosť mozgu a krátkodobú pamäť

Postup na Festival vedy a techniky pro deti a mládež, Pardubice, Česká republika:

Nina Adamčíková, Ema Spáčilová - Včely volajú o pomoc 2

Hlavná cena dekana Prírodovedeckej fakulty UK:

Alexandra Mýtniková, Katarína Sujová - Polymérne nanočastice ako farmakotaxíky

Cena dekana Prírodovedeckej fakulty UK v kategórii „stredoškoláci“:

Filip Fábik - Ekologické odstraňovanie polystyrénu a mäkčeného polyvinylchloridu

Cena dekana Prírodovedeckej fakulty UK v kategórii „mladší žiaci“:

Gregor Ondra, Juraj Petruš - Vermikompostovanie je užitočné

Cena za najinovatívnejší projekt od Slovenskej inovačnej a energetickej agentúry:

Filip Fábik - Ekologické odstraňovanie polystyrénu a mäkčeného polyvinylchloridu

Diana Musová - Vplyv hudby na činnosť mozgu a krátkodobú pamäť

Nina Adamčíková, Ema Spáčilová - Včely volajú o pomoc 2

NAŠA ČINNOSŤ

Rovnako bolo ich úsilie ocenené aj celosvetovou organizáciou Greenpeace, ktorá im v rámci súťaže odovzdala špeciálne ocenenie. Z národného kola postúpili prvé miesta do medzinárodného kola tejto súťaže, kde súťažili v konkurencii 34 krajín. Ich spoločné video s názvom Tam, kde nelietajú včely získalo 1. miesto za najlepšiu video-reportáž v rámci celého sveta.

Šachisti sa pravidelne umiestňovali na stupňoch víťazov v šachovom seriálu GPX i na Majstrovstvách SR. Úspech v podobe štvrtého miesta dosiahli na Majstrovstvách SR družstiev žiakov základných škôl. Podielali sa na organizácii najväčšieho Turnaja GPX v Dubnici nad Váhom (167 účastníkov) a odštartovali v spolupráci s vedúcimi krúžkov na základných školách novú šachovú súťaž, určenú pre deti základných škôl s názvom Liga mládeže Považia. Je to seriál šachových turnajov organizovaný základnými školami na území Trenčianskeho kraja (okresy NM, TN, IL, PU, PB) počas školského roka.

Realizovali projekt „Búranie bariér pomocou moderných technológií“, podporený z grantového systému AMAVET. Hlavnou náplňou bola tlač popisov v Braillovom písme do priestorov historickej izby Novej Dubnice. V rámci projektu bol vytvorený audio komentár, krátky film natočený členmi zo sekcie novinári a filmári a 3D model niektorých exponátov (model stavby z Novej Dubnice - unikátnej Krobovej architektúry, ktorý si môžu nevidiaci ohmatať).

Projekt bol zakončený jednodňovým podujatím - slávnostným odhalením popisov a mapy pre nevidiacich, spojeným s krátkym kultúrnym programom.

NAŠA ČINNOSŤ



NAŠA ČINNOSŤ

Stalo sa už tradíciou, že súčasťou festivalu počas Týždňa vedy a techniky na Slovensku bola aj interaktívna výstava Veda netradične, organizovaná Centrom vedecko-technických informácií a Národným centrom pre popularizáciu vedy a techniky v spoločnosti.

Stručne výsledky:

Postup na The European Union Contest for Young Scientists-EUCYS

2018, Dublin, Írsko,

Cena ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR:

Filip Kučerák - Trevo, stromy ako výsledok algoritmu

Janka Motešická - Vplyv regulátorov PKCδ na výsledok fotodynamickej terapie

Anna Mojžišová - Vplyv 17a-etinylestradiolu na rast Lens culinaris

Postup na I-SWEEP 2018 v Houston, Texas, USA:

Sebastian Ivan, Jakub Fecko - Spínanie odpojovačom v elektrickej stanici

Postup na MILSET Expo-Sciences Europe 2018, Gdańsk, Poľsko:

Filip Fábik - Ekologické odstraňovanie polystyrénu a mäkčeného polyvinylchloridu

Jana Čornáková - Vplyv vybraných sekundárnych metabolítov rastlín na biologickú aktivitu gliomových buniek

Postup na Vernadského národnú súťaž 2018, Moskva, Ruská federácia:

Nela Gloríková - Predikcia areálu rozšírenia večernice Saviho (Hypsugo savii) v Európe

Peter Škripko, Ján Maťufka - Potenciálne využitie lignínu a rastlinných olejov v prevencii proti UVA/UVB žiareniu

NAŠA ČINNOSŤ

Záštita ministerky školstva, vedy, výskumu a športu SR Martiny Lubyovej, odborná garancia Slovenskej akadémie vied a ďalších slovenských univerzít dávajú Festivalu vedy a techniky AMAVET pečať rešpektovanej súťaže a veríme, že v tomto duchu nás budú reprezentovať aj víťazi v zahraničí.

Postup na Intel ISEF 2018, najprestížnejšiu svetovú súťaž projektov stredoškolských vedeckých prác, ktorá sa koná v Pittsburghu v USA, získali aj Miriam Feretová a Samuel Smoter za projekt „Testovanie cytotoxicity biomateriálov z PEEKu na mezenchýmových tukových kmeňových bunkách.“

Mirka a Samko postupujú už tretíkrát po sebe na súťaž do USA!

Z tejto súťaže si odniesli trofej v roku 2017 v podobe druhého miesta! Predtým, v roku 2016, s individuálnymi projektami získali obaja bronzové umiestnenia na prestížnej celosvetovej projektovej olympiáde I-SWEEEP v Houstonе v USA. Samozrejme, že vždy s inými vedeckými projektami.

Festival vedy a techniky AMAVET má aj významný medzinárodný charakter, čím sa vytvárajú podmienky na výmenu skúseností a nadväzovanie priateľstiev medzi účastníkmi z jednotlivých zúčastnených krajín. Na 20. ročníku sa zúčastnili zahraniční účastníci s desiatimi nesúťažnými projektami z Českej republiky, Belgicka, Mexika a Ruska.

Festival mal aj bohatý nesúťažný program. Pre všetkých účastníkov sa uskutočnili motivačné diskusie s vedcami, ale aj víťazmi predchádzajúcich festivalov - Science Talks. Konali sa aj kvízy na aktuálne témy z oblasti inovácií. Diskutovalo sa aj o hrách vo vzdelávaní a o inovovanej online súťaži AMAVET-u LaBÁK.

NAŠA ČINNOSŤ



AMAVET klub 547 Považská Bystrica

Klub Mladých elektronikov sa špecializuje na oblasť elektroniky, kde žiaci získavajú teoretické vedomosti z oblasti funkčnosti elektronických súčiastok a ich praktickej aplikácií - pájkovanie na plošných doskách v podobe funkčných elektronických zariadení.

Na základe týchto poznatkov sa pravidelne zúčastňujú na Celoslovenskej súťaži Mladých elektronikov. Súťaž pozostáva z odborného testu a praktickej stavby súťažného elektronického výrobku.

Druhou oblastou činnosti je práca s Lego systémom, kde žiaci sa venujú stavbe a programovaniu robotov zo stavebnice Lego mindstorms NXT a EV3. Aj tu sa žiaci pravidelne zúčastňujú Celoslovenskej súťaže v stavbe a programovaní robotov pre základné a stredné školy, kde dosahujú veľmi dobré výsledky.

V roku 2016 postúpili na 19. Majstrovstvá sveta, kde v kategórií „Tanec robotov“ obsadili 3. miesto. V roku 2017 obsadili na Celoslovenskej súťaži 3. miesto a tak na RoboCup 2017, ktorý sa konal v Japonsku nepostúpili.

Doc. RNDr. Andrej Ferko, PhD. vyzdvihol prácu Dušana Daniela v kategórii Matematika „Levi-Civitov symbol v Hilbertovom priestore L2“. Už samotný názov projektu vyvoláva rešpekt. Len 18-ročný Dušan vytvoril všeobecný analytický nástroj na počítanie rôznych, doteraz neriešiteľných úloh, ktoré možno uplatniť v rôznych oblastiach matematiky, fyziky, ale aj bežného života.

Hodnotiteľ Andrej Ferko nás informoval, že chce zorganizať prezentáciu Dušanovho projektu pred odborníkmi z akademickej obce.

„Ak by sa potvrdila hypotéza, ku ktorej sa dopracoval mladý Dušan Daniel, bol by to významný objav, možno aj svetového meradla!“

Preto nie je prekvapením, že Dušan získal jednu z hlavných cien festivalu, **postup na Intel ISEF 2018, najprestížnejšiu svetovú súťaž projektov stredoškolských vedeckých prác, ktorá sa koná v Pittsburgu v USA.**

Najúspešnejší žiaci z krajských kôl súťažili okrem matematiky v kategóriach Biológia, Chémia, Informatika a počítačové inžinierstvo, Elektronika a mechanika, Energia a transport, Geovedy, Environmentálne vedy, Medicína a zdravotníctvo, Fyzika a astronómia. 109 žiakov prezentovalo na celoslovenskom finále 74 projektov.

Opísť atmosféru troch súťažných dní slovami je akoby ste voňali parfum cez telefón. Oduševnené vystupovanie prezentujúcich nielen pred členmi hodnotiacej komisie, ale aj pred laickou verejnosťou, vyvolávalo úctu k tvorcom. Vedecké nadšenie a sebavedomie mladých Slovákov napĺňalo všetkých zúčastnených optimizmom. Napätie pred vyhlásením výsledkov sa dalo krájať.

Následne nadšenie víťazov, ale aj spokojnosť porazených s perfektnou organizáciou, mali možnosť vidieť osobne zúčastnení významní partneri festivalu, ktorým patrí úprimná vďaka!

(<http://www.festivalvedy.sk/cms/index.php/partneri>)

Festival vedy a techniky AMAVET 2017

História Festivalu vedy a techniky AMAVET mu dáva právom postavenie jedného z hlavných podujatí Týždňa vedy a techniky na Slovensku, ktorý sa konal od 6. do 12. novembra 2017. Jubilejný, dvadsiaty ročník festivalu počas troch dní od štvrtka 8.11. do soboty 11.11. to aj potvrdil. Obdivuhodné nápady, vedecké nadšenie a sebavedomie mladých Slovákov z roka na rok vzrastajú. Úroveň projektov žiackych vedeckých prác, prezentovaných formou posterov, panelov, dosahuje medzinárodné parametre. Zhadli sa na tom členovia odbornej hodnotiacej komisie, zloženej z vedcov, vysokoškolských pedagógov a ďalších odborníkov. Tí najúspešnejší mladí vedátori reprezentujú Slovensko na najprestížnejších svetových súťažiach, kde sa umiestňujú na popredných miestach. V jubilejnom ročníku vysokú úroveň festivalu podčiarklo aj prostredie, v ktorom sa konal. INCHEBA EXPO Bratislava sa stalo miestom, kde vytvárajú ideálne podmienky pre prezentáciu umu slovenskej mládeže. Ako potvrdil na slávnostnom vyhlásení výsledkov predsedu predstavenstva a generálneho riaditeľa Ing. Alexander Rozin, CSc., spojenie Festivalu vedy a techniky AMAVET s veľtrhom Bibliotéka a výstavou Pedagogika sa ukázalo ako veľmi zmysluplné a bude rád, ak aj v ďalších ročníkoch sa bude konať festival v Inchebe. Organizátor, Asociácia pre mládež, vedu a techniku - AMAVET, víta ústretovosť Incheby, pretože kvalitné profesionálne súťažné projekty mládeže si vyžadujú aj prezentáciu v kvalitných profesionálnych výstavných priestoroch.

Slová o vysokej úrovni vedátorských prác žiakov nie sú nadnesené. Potvrdil to aj jeden z hodnotiteľov.

AMAVET klub 549 Martin

Od svojho vzniku, ako zakladajúci klub AMAVET-u, je jeho hlavným cieľom zvyšovať záujem detí a mládeže o venu a techniku, rozvíjať ich tvorivé schopnosti, dnes už s využitím robotických stavebníc napríklad Fischertechnik, LEGO EV3 Mindstorms. V neformálnom vzdelávaní v záujmovom krúžku robotiky ukazuje deťom a mladým ľuďom možnosti zmysluplnému tráveniu voľného času, čím prispievajú k rozvoju vedomostnej spoločnosti, ovplyvňujú formovanie osobnosti u detí a mladých ľudí, rozvíjajú ich talent, fyzické a duševné spôsobilosti.

Na pravidelných klubových stretnutiach v robotickom krúžku a výpočtovej technike vedú deti a mládežníkov k vytváraniu vlastných konštrukcií malých autonómnych robotov. Poprípade ich motivujú k dotváraniu už existujúcich konštrukcií, vytvorených podľa popisov, prípadne realizujú vlastné nápady. Zároveň k takto vytvoreným konštrukciám robotov vytvárajú programy, ktoré sú potrebné k ich činnosti.

Členovia krúžkov sa zúčastnili na tematických akciách a súťažiach ako boli RoboRAVE, FLL, Robotiáda 2017 v Brne, účasť na celoslovenskej súťaži RoboCup, prezentácia činnosti krúžku na „Noci výskumníkov 2017“ v Žiline, účasť na celoslovenskej súťaži RoboRAVE 2017 v Žiline. Pri stavbe robotov používali technické stavebnice Fischertechnik, LEGO EV3 Mindstorms, pričom začali experimentovať aj s dielmi z ARDUINA.

Klub je spoluorganizátorom celoslovenskej súťaže autonómnych robotov - RoboRAVE Slovensko, ktorá sa v roku 2017 konala v októbri v priestoroch Žilinskej univerzity v Žiline. Celoslovenská súťaž autonómnych robotov - RoboRAVE je jedinečnou prehliadkou výsledkov konštrukčnej práce a výskumnej činnosti mladých ľudí. Z množstva prezentujúcich projektov autonómnych robotov komisia, zložená z odborníkov zo Žilinskej univerzity a Matematicko-fyzikálnej fakulty UK, vyberala tie najlepšie.

NAŠA ČINNOSŤ

Autori tých najzaujímavejších získali nielen hodnotné ceny, ale víťazi kategórie „Hasenie ohňa“ postúpili na celosvetové kolo organizované v Albuquerque v Novom Mexiku v USA, na ktoré pôjdu v máji 2018. Členovia klubu sa, aj keď veľmi tesne, umiestnili na prvom mieste. Svoje získané vedomosti a zručnosti, spoločne s členmi v poradí druhého tímu z AMAVET klubu 964 z Vranova nad Topľou, sa predstavia na celosvetovom kole RoboRAVE International v USA.

Klub je organizátorom aj krajského kola Festivalu vedy a techniky AMAVET pre Žilinský kraj, ktorý sa už po tretíkrát za sebou konal v priestoroch Žilinskej univerzity v Žiline v októbri. Takto pomáhajú skvalitniť vzdelávanie mladých ľudí v oblasti vedy a techniky ako cestu k vedomostiam, hľadať spojitosť medzi mladými ľuďmi, vedou a technikou, diskutovať o vedeckých problematikách a aj takoto formou prispieť k budovaniu vedomostnej spoločnosti.



NAŠA ČINNOSŤ

Niekolko faktov z 12. ročníka Junior Internet AMAVET:

V prvom kole hodnotenia súťaže Junior Internet bolo prijatých 272 prác, čo je oproti minulému roku nárast až o 100 prác! Na finále súťažnej konferencie prezentovalo 73 žiakov 58 projektov.

Prehľad projektov v jednotlivých kategóriях, ktoré prezentovali finalisti: JuniorWEB mladší žiaci 5 JuniorWEB, starší žiaci 8, JuniorDESIGN mladší žiaci 5, JuniorDESIGN starší žiaci 9, JuniorAPP 10, JuniorBLOG 8, JuniorTEXT 6, JuniorLEARN 7.

Počas konferencie bolo aj online hlasovanie, na ktorom mohli účastníci, ale aj diváci, posielat hlasy najzaujímavejším projektom. Cenu „Hlas ľudu“ získal Ondrej Vrábel s projektom kategórie JuniorWEB „Liga proti reumatizmu na Slovensku“. V hlasovaní získal celkovo 299 hlasov zo 770 odovzdaných.

Asociácia pre mládež, vedu a techniku zabezpečila vysielanie zo súťaže aj online prostredníctvom Youtube, ktoré málo 396 zhliadnutí a spolu 4081 minút sledovania.

Počas konferencie účastníci využívali službu sli.do na kladenie otázok prezentujúcim online. Spolu bolo položených 212 otázok.

Podákovanie patrí našim partnerom, bez ktorých by sme nemohli uskutočniť Junior Internet AMAVET, ktorý je doslova šitý pre súčasnú generáciu tínedžerov. Zoznam všetkých partnerov uvádzame v závere výročnej správy.

Viac na: <http://juniorinternet.sk/>.

Kategória JuniorTEXT

Táto kategória mala na tohtoročnom Junior Internete AMAVET-u v doterajšej histórii najväčší počet prihlásených prác. Možno to spôsobila vyhlásená téma „Je tajomstvom šťastia nezistná pomoc iným?“. Autori textov klúčové slová „šťastie“ a „pomoc“ pozvítali z rôznych uhlov pohľadu. Šesť prác hodnotiaca komisia posunula do finále, čo už samo o sebe bolo malým víťazstvom. Tu mali autorky, v tomto prípade samé dievčatá, možnosť za 3 a pol minúty obhájiť svoj text pred auditóriom svojich rovesníkov a samozrejme aj porotou. Šestnástročná Sabina Sabová podfarbila svoju prezentáciu príbehu „Tajomstvo Afriky“ náladovým hudobným podmazom a zožala najväčší potlesk prítomných a hodnotiaca komisia jej v silnej konkurencii prisúdila prvé miesto.

Hodnotiaci vyzdvihli pútavo vyrozprávaný príbeh s využitím krátkych dialógov a vlastným zamyslením sa hlavnej hrdinky Silvie nad tým, ako, spočiatku nanútená práca dobrovoľníčky v africkej Moshi, mení jej životný postoj, keď pocíti, že pomoc dvojročnej Addae ju napína šťastím. Príbeh je ukážkou zmeny postoja mladého človeka. Vyvolaná emócia životnej realítou a osobnej skúsenosťou postupne mení hodnoty 25-ročnej Silvie. Príbeh sa odohráva súčasťou v Afrike, ale mohol by sa udiat kdekoľvek na svete... V nesúťažnej prezentácii sme si vypočuli aj minuloročnú víťazku dizajnu Emu Klučovskú, ktorá už dnes kráča po reálnej ceste do Hollywoodu! Jej doménou sú kresba, animácia príšieriek, akčných hrdinov, drakov a monštier. Niektoré jej práce sú zavesené na stránkach americkej spoločnosti, kde o Eme písali už pred dvomi rokmi ako o 15-ročnom zázraku. O rok maturuje a jej výzia je jasná. Svoju budúcnosť vidí v USA, v štúdiách na výrobu efektov pre slávne filmové trháky.

Podujatia AMAVET-u

Junior Internet AMAVET 2017

Vtip, humor, nadsádzka - typické vlastnosti pre mladosť a študentský vek nechýbali ani na 12-tom ročníku Junior Internet-u AMAVET, ktorý sa konal posledný marcový a prvý aprílový deň. Pozvánka Asociácie pre mládež, vedu a techniku nebola proaprílovým žartom. Na Fakulte informatiky a informačných technológií v Bratislave sa zišli súťažiaci z celého Slovenska, aby si porovnali svoje práce v šiestich kategóriach. Blogeri či youtuberi, programátori webových stránok, vývojári mobilných aplikácií, grafickí dizajnéri, ale aj copywriteri a textári dostali šancu stať sa internetovou osobnosťou.

Bolo sa na čo pozerať. Ved' jeden zo súťažiacich **v kategórii JuniorAPP prezentoval svoju prácu nasledovne: „Heslo je ako spodné prádlo. Musíš ho meniť často. Nemusí ho vidieť každý. Dlhšie je lepšie než krátke“**. Mnoho ľudí si neuvedomuje aké dôležité je mať silné heslo, preto naprogramoval mobilnú aplikáciu, ktorú nazval SHAKE IT a „zašejkovaním“ si vygenerujete ľahko-zapamäťateľné heslo a každých 90 dní upozorní, že ho treba zmeniť. Filip Miháľ získal za svoju apkú špeciálnu cenu poroty.

Na 1. mieste medzi staršími žiakmi sa v kategórii JuniorAPP umiestnili Dominik Fedor a Richard Dominik za apkú Tajmik. Cieľom aplikácie je zlepšenie produktivity a využitia času používateľa. Mobilná aplikácia je vytvorená v JavaScripte, frameworkom React Native, čo zabezpečuje natívnu tvorbu kódu aplikácie súčasne na viacerých platformách. Na aplikácii sa pracuje a jej aktualizovanie prebieha automaticky pri dostupnom internetovom pripojení.

Kategória JuniorDESIGN

Na 1. mieste medzi staršími žiakmi sa umiestnil Vasil Hatala za svoje portfólio, kde je napríklad nový vzhľad stránky SRZ, súhrn jeho Photo prác od začiatku grafickej tvorby, logo pre spolužiaka na jeho maturitnú prácu. Ako povedal pri svojej prezentácii „Inšpirovalo ma to, ako každé mesto mení svoj vzhľad, preto som to spravil tiež.“

Kategória JuniorWEB

Ondrej Vrábel prišiel súťažiť na Junior Internet v roku 2015 ešte ako 13-násť ročný a zvíťazil. V roku 2016 opäť zvíťazil. Po dvoch rokoch - na začiatku roka 2017 - sa stal so svojimi Pinf Hrami dokonca najmladším laureátom Krištáľového krídla v jeho dvadsať ročnej histórii. Na súčasnom dvanásťom ročníku sa umiestnil medzi mladšími žiakmi na druhom mieste.

Medzi staršími žiakmi zvíťazil Jakub Hoferík. Jeho YioPlayer je open-source prehrávač na video aj audio, jednoduchý na importovanie na web a s rôznymi možnosťami úpravy, ako veľkosť, nadpis, titulky, úvodný obrázok, reklama (video alebo obrázok) s možnosťou pridania vlastného loga. Funkcie na strane používateľa sú tiež užitočné, ako sú auto replay, rýchlosť, titulky, škálovanie veľkosti, či zmena kvality. Prečo práve YioPlayer? „Pretože je stabilný, rýchly a moderne spracovaný. S YioPlayerom poskytuje pozeranie videí na internete väčší zážitok“, uviedol pri svojej 3 a pol minútovej prezentácii Jakub.

Špeciálnu cenu získali v tejto kategórii Dominik Joppa a Štefan Pružinský. Stuff je jednoduchý a štýlový framework, poskytujúci programátorovi maximálny komfort pri použití originálnych a jedinečných nástrojov. Napríklad Joppy je unikátny šablónovací systém, ktorý umožňuje dizajnérovi prehľadnú prácu s jednotlivými súčasťami dizajnu stránky. Je zložený zo šablón, pohľadov a prenosných komponentov.

Kategória JuniorLEARN

Prvé miesto si odnesli Patrik Priesol a Martin Chaban za portál EduCache. Umožňuje jednoducho a rýchlo pristupovať k testom, lekciám a zadaniu projektov, ktoré môže učiteľ žiakom prideliť na vypracovanie neskôr. Systém zároveň eviduje, ako si jednotliví žiaci v testoch počínali a informáciu okamžite zobrazí aj učiteľovi. K jednotlivým materiálom má prístup aj žiak a môže využiť množstvo interaktívnych testov z rôznych predmetov, ktoré zábavnou a efektívou formou učenia pomôžu pri príprave do školy. Žiaci aj učitelia majú k portálu prístup z ľubovoľného zariadenia.

Špeciálnu cenu získala Ivka Kravárová za CHEM.zip. Ide o didaktickú stránku zameranú na chémiu. Hlavným cieľom je na jednom mieste poskytnúť študentom spoľahlivé informácie doplnené o názorné ilustrácie. Dôležitá je najmä prehľadnosť, spoľahlivosť a zrozumiteľnosť. Pri prezentácii uviedla: „Naďalej plánujem dopĺňať nové články a postupne vybudovať priestor, kde študenti nájdú informácie, ktoré potrebujú. Tvorba prebieha na základe skúseností so stránkou orientovanou na geografiu, ktorá dosahuje približne 8 návštev denne a celkovo ich už má takmer 17 300!“

V kategórii JuniorBLOG

Zvíťazila Valentína Sedileková s prácou „Môj blog v Denníku N“. „Svojimi blogmi chcem vyjadriť to, čo si myslím, vidím a cítim a zároveň poukazovať na veci, ktoré považujem za dôležité. Predovšetkým sa snažím, aby blogy čitateľa prinútili k zamysleniu sa, nejde mi len o čítanosť. Verím, že svojimi článkami môžem zvýrazniť a zviditeľniť rôzne fakty.“