



Trojsten

VÝROČNÁ SPRÁVA TROJSTEN ZA ROK 2017

Úvodné slová



I tento rok je nám potešením podeliť sa s Vami o našu výročnú správu. Už tretí rok po sebe výrazne stúpa veľkosť našich Letných škôl, v roku 2017 sme pridali Letnú školu matematiky, ktorej sa zúčastnilo vyše 80 účastníkov. Dovedna tak Letné školy Trojstenu absolvovalo vyše 300 účastníkov, čo je rekordný počet. Navyše išlo o jubilejný 5. ročník tohoto projektu, ktorý mal už teraz dosah na niečo vyše 600 študentov z celého Slovenska.

Celkovo sústredenia, súťaže a aktivity Trojstenu mali dosah na viac ako 14 000 stredoškolákov a základoškolákov po celom svete a pokryli viac ako 160 dní v roku.

Taktiež sa nám podarilo pokračovať v tradícii veľkých súťaží Náboj s bohatou medzinárodnou účasťou, vyše 4000 tímov. V lete 2017 prebiehal projekt v spolupráci s Nadáciou ČSOB Banky, ktorá zaplatila Zážitkové sústredenie pre organizátorov z Trojstenu, ktorý zorganizovali naši aktívnejší stredoškoláci, vďaka čomu získali cenné skúsenosti, ktoré veríme, že využijú v budúcej práci v Trojstene alebo iných vzdelávacích organizáciách ako napríklad P-mat. Tak či onak, sa tomuto obrovskému prejavu reciprocitu veľmi tešíme.

V roku 2017 sme taktiež nadviazali spoluprácu s firmou GA Drilling, ktorá nám darovala svoje podielu zo zaplatenej dane a taktiež prispela cenami na Matematický Náboj v Bratislave.

Nakoniec sa nám podarilo kontaktovať vyše 1000 učiteľov matematiky, fyziky a informatiky na Slovensku a začať budovať silnú alumni komunitu bývalých organizátorov a účastníkov, ktorá už teraz prispieva na chod Trojstenu sumou vyše 20 000 €, za čo im úprimne ďakujeme.

Matej Badin, štatutár o.z. Trojsten

Obsah

Kľúčové udalosti roku 2017	6
O nás	8
Prehľad našich aktivít	10
Naše aktivity	12 - 22
Korešpondenčné semináre	12
Úspechy našich riešiteľov	14
Sústredenia	16
Náboj	18
Akadémia	19
Letné školy	20
Letný tábor Trojstenu	22
Úspechy bývalých a súčasných organizátorov	23
Účtovná uzávierka	26
Sponzori	28
Kontakt	29

Kľúčové udalosti roku 2017



Fyzikálny Náboj
rozšírenie do Košíc a Ostravy



Tri letné školy Trojstenu
štyri týždne, vyše 300 účastníkov



Matematický Náboj
viac ako 800 účastníkov Náboja v Bratislave



Sústredenie pre organizátorov Trojstenu
organizované našimi riešiteľmi

O nás

Trojsten vznikol ako občianske združenie v roku 1994, keď sa spojili tímy organizujúce tri korešpondenčné semináre – KMS (matematický), FKS (fyzikálny) a KSP (seminár z programovania). Základnou myšlienkou korešpondenčných seminárov je popularizácia vedy, výchova a vzdelávanie nadanej mládeže v oblasti matematiky, fyziky a informatiky. Myšlienku napĺňa približne 70 vysokoškolákov, väčšina študujúcich na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave. Organizátori vymýšľajú kreatívne úlohy, hry a hlavolamy na podnietenie detskej zvedavosti, tvorivosti a logického myslenia. Koncept mimoškolského vzdelávania, ktorý ponúka Trojsten, výrazne prispieva k rozvoju kľúčových kompetencií každého zúčastneného stredoškolačka, ako aj organizujúcich vysokoškolákov.



Tradícia korešpondenčných seminárov siaha v regióne strednej Európy až do roku 1894, kedy bol v Maďarsku založený matematický časopis pre stredoškolačkov s príkladmi KöMaL, ktorého riešiteľmi boli aj budúci nositelia Nobelových cien.

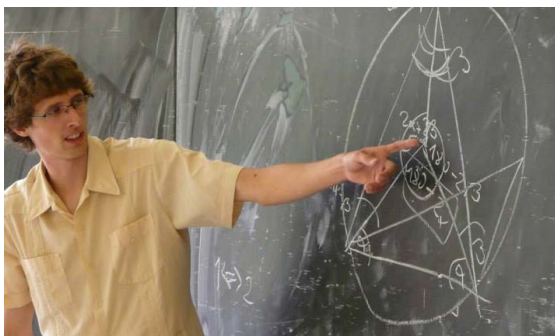
V súčasnosti máme každoročne stovky riešiteľov, ktorí po ukončení strednej školy pokračujú štúdiom a prácou v exaktnom smere, ktorému sa venovali práve v našich seminároch. Mnohí z nich študujú na najlepších svetových univerzitách a dosahujú úspechy vo vede alebo pracujú v prestížnych organizáciách po celom svete.

Naše ciele

- Vzdelávanie nadaných stredoškolákov nad rámec študijných osnov
- Tvorba komunity pre nadaných mladých matematikov, fyzikov a informatikov
- Popularizácia prírodných vied medzi študentmi

Vzdelávanie

V Trojstene neveríme na memorovanie a sme presvedčení, že prírodným vedám sa dá rozumieť do hĺbky. Pestujeme individuálny prístup. Dôkazom je, že naši riešitelia študujú na prestížnych zahraničných univerzitách, pracujú v popredných svetových aj domácich firmách, či stoja aj za úspešnými startupmi.



Komunita



Vytvárame veľkú a pevnú komunitu nadšených mladých ľudí, v ktorej vedieť viac znamená byť uznávaný a nie zatracovaný, sústredenia, na ktorých zažijete bláznivé aktivity ako nikde inde a kde vznikajú priateľstvá na celý život. Dodávame sebavedomie introvertnejším a nútime ich vystúpiť mimo komfortnú zónu.

Popularizácia

Nehanbíme sa za to, akí sme. Veríme, že prírodné vedy a matematika sa dajú vyučovať aj zábavnou a kreatívnou cestou v neformálnej atmosfére a pri tom všetkom sa dá aj zabaviť. Vzájomné súťaženie nás posúva vpred.



Prehľad našich aktivít

Počet zapojených účastníkov

Názov aktivity	Počet účastníkov
Korešpondenčné semináre	715
Sústredenia	431
Letné školy	341
Súťaže Náboj	9320
Akadémia Trojstenu	355
Klub Trojstenu	97
Elitné súťaže iKS a FX	39
IPSC	2725
Spolu	14 023

"ÚŽASNÉ. SOM RÁD, ŽE NIEČO TAKÉ EXISTUJE."

Samuel Majerčák

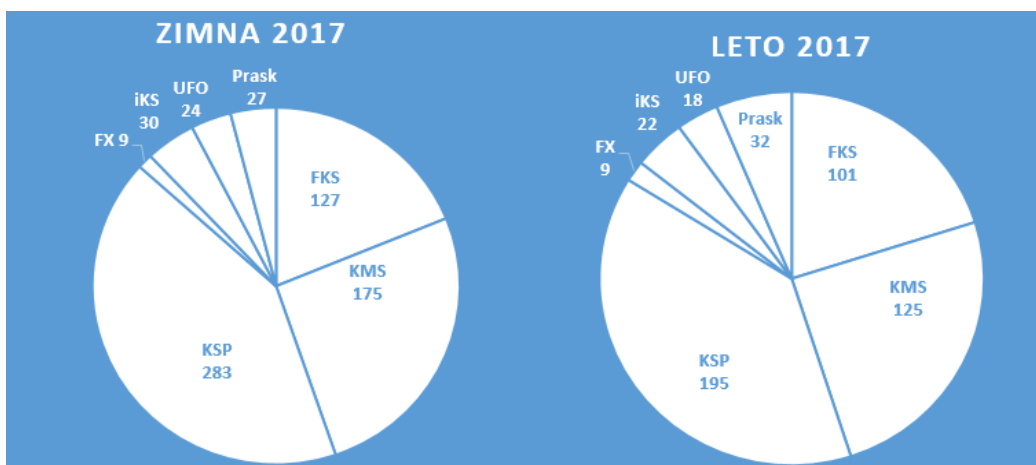
účastník Letnej školy 2017 o Trojstene



Korešpondenčné semináre

Šesťkrát počas školského roka vytvárame kolá (série) zadaní. V jednom zadaní je približne 10 príkladov z danej oblasti. Príklady rozpošleme na väčšinu škôl po celom Slovensku, aby mohli žiaci začať riešiť. Každá myšlienka žiaka vedúca k jeho riešeniu musí byť podrobne popísaná a zdôvodnená. Takto spísané príklady zašlú nám, organizátorom. Jednému príkladu sa venuje jeden až dvaja organizátori. Prečítame si riešenia a písomným komentárom zdôvodníme ich správnosť, nesprávnosť alebo poukážeme na skratky v logickom odôvodnení, či naopak pochválime riešiteľov za kreatívne nápady, otázkami sa snažíme podporiť kreativitu riešiteľa na domyslenie príkladu. Opravené príklady sa spolu so vzorovými riešeniami zašlú žiakom naspäť. Podľa bodového ohodnotenia vytvoríme výsledkovú listinu a približne 40 najlepších riešiteľov pozveme na sústredenie.

V nasledujúcich grafoch môžete vidieť počet riešiteľov zimných/jesenných a letných/jarných sérií jednotlivých korešpondenčných seminárov. UFO (fyzika) a PraSk (programovanie) sú určené žiakom ZŠ, KSP, FKS a KMS zas stredoškólakom.



Riešenia každého študenta sú posudzované osobitne a kladieme dôraz na pochválenie nových myšlienok a postupov, ako aj vysvetlenie nedostatkov. Keďže výsledok úlohy neodzrkadľuje spôsob uvažovania detí, správnosť riešenia hodnotíme podľa celého postupu.

Ako vyzerajú typické príklady?

Čo možno nájsť v KMS?

Newyorskí stredoškólační trávia svoj voľný čas streetballom. Nemajú tam totiž KMS. Najlepšie sa hrá takej partii, ktorá sa vie rovnomerne rozdeliť. Nájdite všetky šesťice po sebe idúcich prirodzených čísel, ktoré je možné rozdeliť do dvoch skupín (nie nutne rovnako veľkých) s rovnakým súčinom.

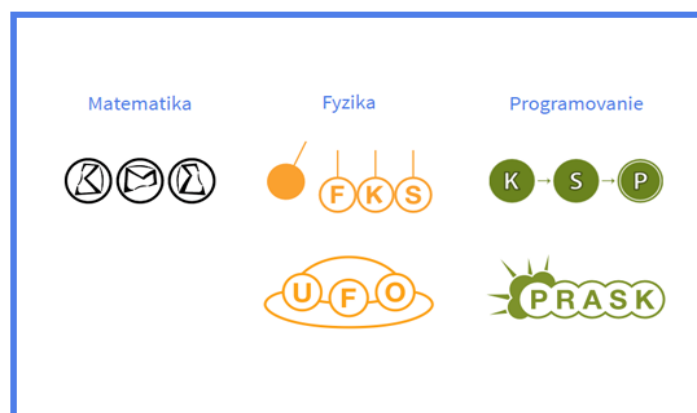


Čo možno nájsť v FKS?

Je nádherný jarný deň a Maťo sa rozhodne, ako sa na správneho Angličana patrí, uvariť si tradičný čaj o piatej. Zaleje si svoj obľúbený Earl Grey vodou z čajníka a pustí sa naspäť do študovania umelej inteligencie. Keď sa o chvíľku pozrie na svoju obľúbenú šálku s vytúženým čajom, zistí, že z čaju mu viditeľne ubudlo. Prečo sa tak stalo?

Čo možno nájsť v KSP?

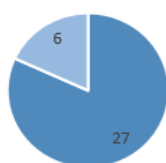
Máte daný zoznam tatranských križovatiek a zoznam turistických chodníkov medzi nimi. Poznáte nadmorskú výšku každej križovatky a dĺžku každého chodníka. Zistíte dĺžku najdlhšej klesajúcej (takej, ktorá neobsahuje stúpania ani roviny) trasy po týchto križovatkách. Trasa môže začať a končiť na ľubovoľnej križovatke.



Úspechy našich riešiteľov

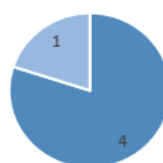
Naši riešitelia patria medzi dlhodobo najlepších žiakov v príslušných predmetových olympiádach na Slovensku. V nasledujúcich grafoch môžete nájsť štatistiky ich účasti na celoštátnych a medzinárodných kolách za posledných päť rokov.

Riešitelia Celoštátneho kola Matematickej olympiády



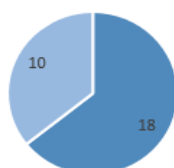
■ Riešitelia KMS ■ Zvyšní účastníci

Účastníci Medzinárodnej Matematickej olympiády



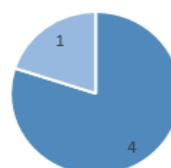
■ Riešitelia KMS ■ Zvyšní účastníci

Riešitelia Celoštátneho kola Fyzikálnej olympiády



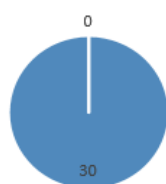
■ Riešitelia FKS ■ Zvyšní účastníci

Účastníci Medzinárodnej Fyzikálnej olympiády



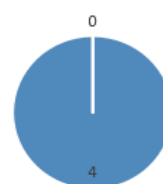
■ Riešitelia FKS & FX ■ Zvyšní účastníci

Riešitelia Celoštátneho kola Olympiády v informatike



■ Riešitelia KSP ■ Zvyšní účastníci

Účastníci Medzinárodnej olympiády v informatike



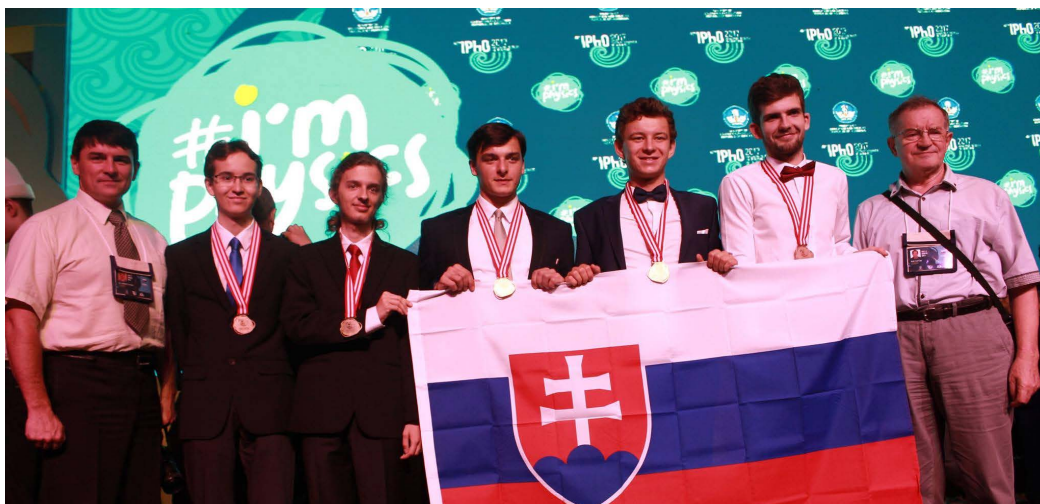
■ Riešitelia OI ■ Zvyšní účastníci

Naši riešitelia sú úspešní aj v ďalších fyzikálnych súťažiach ako IYPT či astronomických súťažiach ako IOAA. Napriek tomu, že mnoho našich bývalých účastníkov a riešiteľov odchádza študovať do zahraničia, dostatočné množstvo zostáva aj na Slovensku a vracajú stredoškólakom to, čo sami získali počas strednej školy.



Slovenský reprezentatívny tím na 30. Medzinárodnom Turnaji mladých fyzikov v Singapore získal bronzové medaily.

Na fotografii (zľava), Martin Marek (riešiteľ FKS), doc. RNDr. František Kundracik, Katarína Šamuová, Karin Demková, Michaela Jurkovičová, Samuel Plesník (účastníčky Letnej školy FKS), Adam Urbán, Michal Hledík (organizátor FKS), Kamila Součková, doc. RNDr. Martin Plesch, Natália Ružičková, Matej Badin, Zuzana Coculová (organizátori a bývalí organizátori z Trojstenu).



Slovenský reprezentačný tím získal jednu zlatú a štyri bronzové medaily na 50. Medzinárodnej olympiáde vo fyzike

Na fotografii (zľava), Ľubomír Konrád, Martin Okánik, Jozef Lipták (účastníci Jarnej školy FX), Ivan Grega, Juraj Halabrin, Filip Čermák, (riešitelia FKS, FX a účastníci Jarnej školy FX 2016), Ivo Čáp.

Sústredenia

Sústredenia sú približne týždňové stretnutia – tábory najlepších riešiteľov a niekoľkých organizátorov. Doobeda tím organizátorov prednáša pokročilé oblasti matematiky, fyziky alebo informatiky (v závislosti od sústredenia). Ráno pred prednáškami a poobede sa hrajú rôzne kreatívne a zážitkové hry, ktoré vymýšľajú a pripravujú organizátori. Často nechýba ani celonočná „šifrovačka“ alebo „dedinská hra“, v ktorej majú splniť rôzne úlohy za pomoci domácich obyvateľov.

Na našich sústredeniach popri odbornej stránke riešiteľov rozvíjame aj ich sociálne schopnosti. Väčšinu hier hrajú účastníci rozdelení na družinky, ktoré sú utvorené na začiatku sústredenia. V týchto „družinkách“ sa prejavujú aj schopnosti viesť a byť vedený, spolupracovať na riešení problému a efektívne komunikovať. Nemenej významn je fakt, že na sústredeniach stretnú rovesníkov s podobnými záujmami, ako majú oni, čo môže byť v triede, škole či dokonca meste ojedinelé.



Zoznam sústrezení (zima/jar)

Názov	Dátum	Miesto	Počet účastníkov
KMS alfa	05. 02. - 12. 02.	ŠvP Hutý	42
KMS beta	29. 01. - 05. 02.	ŠvP Hutý	36
FKS	21. 01. - 28. 01.	Počúvadlo	36
KSP	29. 04. - 06. 05.	ŠvP Lúčka-Potoky	32
UFO-Prask	19. 03. - 25. 03.	ŠvP Juskova Voľa	32
Jarná škola FX	09. 04. - 14. 04.	ŠvP Terchová	15
iKS	09. 04. - 14. 04.	Kunžak, ČR	15
Spolu			208

Zoznam sústrezení (leto/jeseň)

Názov	Dátum	Miesto	Počet účastníkov
KMS alfa	03. 06. - 10. 06.	RZ Bumbálka	42
KMS beta	10. 06. - 17. 06.	RZ Bumbálka	42
FKS	20. 06. - 27. 06.	ŠvP Hutý	36
KSP	05. 11. - 12. 11.	RZ Kubrica	32
UFO-Prask	01. 10. - 07. 10.	Chata Limba, Bystrá	35
Letný Tábor Trojstenu	20. 08. - 27. 08.	Počúvadlo	36
Spolu			223

Súťaže Náboj

Náboj je súťaž päťčlenných družstiev študentov v matematike alebo fyzike. Na začiatku dostane tím 5 príkladov. Za každý správne vyriešený dostanú ďalší, náročnejší. Počas dvoch hodín sa tímy snažia vyriešiť čo najviac zaujímavých príkladov. Súťaže Náboj vznikli v roku 1998 a odvtedy sa nám ich podarilo úspešne rozšíriť do viacerých krajín strednej Európy.

Matematický Náboj

Usporiadali sme ho 7.4. spolu s partnerskými organizáciami už v 13 mestách v šiestich krajinách, Bratislava, Budapešť, Gdynia, Košice, Kraków, Linz, Opava, Passau, Praha, Veszprém, Warszawa, Wrocław. Na Náboji si svoje sily zmerali celkom 4 520 stredoškôľakov v 940 školských tímoch. Výsledky a fotky si môžete pozrieť v [archíve](#).



Fyzikálny Náboj

V roku 2017 sme pokračovali v tradícii rozširovania Fyzikálneho Náboja a jubilejný 20. ročník sa tento rok preto konal aj v Košiciach a Ostrave. Medzinárodnými víťazmi sa stal tím z Pécsu tesne nasledovaný tímom z Gymnázia Jura Hronca. V priestoroch bratislavského Univerzitného pastoračného centra si zasúťažili si dokonca aj stredoškolskí učitelia či pracovníci SAV. Ceny výhercom odovzdával dekan Fakulty matematiky, fyziky a informatiky prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc. Atmosféru Fyzikálneho Náboja môžete nasávať aj z [tohto minuloročného videa](#).

Náboj Junior

Konal sa 24. novembra už po tretíkrát ako československá súťaž z matematiky a fyziky pre najvyššie ročníky základných škôl, terciu a kvartu osemročných gymnázií. Organizovali sme ho v spolupráci s českým korešpondenčným seminárom Výfuk, ktorý mal tento rok na starosti zadania a vzorové riešenia. Náboj Junior sme tento rok spoločne zorganizovali až v 29 mestách v Česku a na Slovensku. Keďže okrem popularizácie matematiky a fyziky je cieľom Náboja Junior aj rozvíjanie praktických zručností stredoškôľakov, organizáciu v mestách zariadilo vyše 300 stredoškôľakov. Každý z nich mal svojho buddyho, organizátora z Trojstenu, ktorým im radil a pomáhal svojou autoritou, ako aj sa rozprával s učiteľmi a prezentoval účastníkom (nielen) naše semináre a iné aktivity.

Akadémia Trojstenu

Na Akadémii Trojstenu sú raz do roka pozvaní známi vysokoškolskí pedagógovia a/alebo vedci, aby študentom populárne predstavili pokročilú vedu, ktorej sa venujú. Akadémia je pre stredoškolača jedinečná, lebo odкрýva tajomstvo - čo znamená byť vedcom. Propaguje vedeckú prácu a štúdium vedy na vysokej škole. Tento rok sa Akadémia uskutočnila 08. 12. 2017. Medzi prednášajúcimi nechýbali vedci zo Slovenskej Akadémie Vied či pedagógovia z FMFI UK, ktorí sami v minulosti organizovali korešpondenčné semináre, ako napríklad doc. RNDr. Martin Plesch, PhD. Krátke abstrakty prednášok nájdete na akademia.trojsten.sk, videá z prednášok sú dostupné na našom kanáli na Youtube.



doc. RNDr. Martin Plesch, PhD.
vedec zo SAV, bývalý hlavný organizátor FKS

Zoznam prednášok z Akadémie Trojstenu

Prednášajúci	Odbor	Názov prednášky
Doc. Martin Plesch, PhD.	fyzika	Náhodnosť okolo nás
RNDr. Róbert Kysel, PhD.	fyzika	Čo je to 500-ročné zemetrasenie a ako sa určuje
prof. RNDr. Pavol Zlatoš, CSc.	matematika	Nekonečno v teológii, filozofii a matematike
doc. Mgr. Richard Kollár, PhD.	matematika	Matematické modelovanie populácie zombie
RNDr. Richard Ostertág, PhD.	informatika	Bezpečnosť elektronických prístupových systémov
Mgr. Jakub Kováč	informatika	Na výlet cez n dimenzií

Letné školy pre 300 detí

Počas druhej polovice júla a prvej polovice augusta sme zorganizovali tri letné školy pre 300 stredoškolákov z celého Slovenska. Cez Letnú školu programovania, Letnú školu matematiky a Letnú školu fyziky mali študenti možnosť rozvinúť svoje algoritmické myslenie, naučiť sa nové veci zo stredoškolskej (a niekedy aj vysokoškolskej) matematiky a fyziky.

Okrem 150-tich prednášok od asi 50 dobrovoľníkov, vysokoškolákov, mali na výber aj z pestrej palety workshopov. Dozvedeli sa napríklad, ako správne formulovať svoje myšlienky pri riešení korešpondenčných súťaží, štatisticky spracovávať experimenty, ako úplne zautomatizovať analýzu experimentov v R, numericky modelovať jednoduché fyzikálne deje a mnoho ďalších iných praktických zručností.

Nakoniec nechýbal ani bohatý výber rôznorodého voľnočasového programu, od šifrovačiek, lezenia, geocachingu, kúpania sa, spoznávania Bratislavy a okolia, tancovania až po opekačky a sústredkové hry. Účast' na letných školách bola bezplatná. Sme však presvedčení o tom, že čas a investovaná snaha sa zúročia v budúcom živote všetkých účastníkov.

Tento rok sa po prvý raz uskutočnila Letná škola matematiky, ktorá tak nadviazala na letné školy z fyziky a programovania a doplnila tak letný program. Zúčastnilo sa jej približne 70 účastníkov, študentov prevažne gymnázií a stredných škôl celého Slovenska. Podujatie sa konalo na prelome júla a augusta v priestoroch Fakulty matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského.

Pre účastníkov bolo počas jedného týždňa pripravených približne 75 odborných prednášok z rôznych oblastí matematiky od stredoškolskej cez olympiádu až po aplikovanú matematiku. V poobedňajších hodinách sa účastníci učili pracovať so softvérom, ktorý im uľahčí prácu s matematikou v počítači, snažili sa prísť na to, čo môžu pri riešení úloh vylepšiť, boli na zaujímavej exkurzii v laboratóriu plnom moderných technológií a nechýbala ani zmenšená verzia tradičnej matematickej súťaže - Náboj. Vo večerných hodinách bol tiež pripravený voľnočasový program, ktorý pomohol utužiť kolektív a vybiť aj poslednú energiu, ktorá v ten deň zostala.

Celé podujatie bolo zakončené diskusiou na tému Čo ďalej s matematikou, ktorá ponúkla odpovede na často kladenú otázku mnohých nádejných študentov, či možno budúcich vedcov za účasti bývalých, ale aj súčasných vedúcich Korešpondenčného matematického seminára, medzi ktorými bol napríklad bývalý dlhoročný zamestnanec spoločnosti Facebook Michal Burger či Ondreja Mikuláša - učiteľa v projekte vyučovania Teach for Slovakia.



Letný tábor Trojstenu

Letný Tábor Trojstenu je akciou, na ktorej sa snažíme budovať a utužovať komunitu účastníkov. Preferovaní sú účastníci, ktorí sa ešte žiadneho Letného Tábora nezúčastnili. Obsahom sa v princípe nelíši od iného sústredenia, no isté rozdiely tu sú. Prvým je fakt, že účastníci majú možnosť vypočuť si prednášky zo všetkých troch odborov, nielen z jedného, a tým majú možnosť rozšíriť svoje vedomosti aj v príbuzných oblastiach. Tým, že na LTT sú zväčša pozývaní mladší účastníci sa snažíme udržiavať dostatočnú diverzitu v komunite Trojstenu a zabezpečiť prípadné prekonanie bariér pri spoznávaní rovesníkov.



Na rozdiel od minulých rokov, bolo tohtoročné LTT trochu kratšie - trvalo iba 7 nocí. Napriek tomu sa nám však doň podarilo vpratať veľa skvelého programu, ktorý si účastníci patrične užili. Vydarené počasie a krásna lokalita v blízkosti jazera Počúvadlo len upevnili nezabudnuteľné zážitky. Program sústredenia nebol úplne tradičný. Odborný program nebol stále v ten istý čas a preto sa prednášky miešali s hrami. Nebolo preto prekvapivé, že účastníci, ešte stále pomalovaný z predchádzajúcej hry, v ktorej kreslili obrázok rôznymi časťami svojho tela (nos, koleno, brada...), sa ponáhľali na seminár.

Nezvyčajné tiež bolo, že ráno účastníkov nečakala žiadna rozcvička. Aby sa však nemohli sťažovať, že ich ráno nemá čo prebudiť, na získanie raňajok im nestačilo si len sadnúť k stolu. Museli si ich vykopať alebo vyloviť z Počúvadla a obzvlášť úspešné boli stromy, na ktorých boli zavesené párky a účastníci si po ne museli vyskočiť.

Na záver sústredenia čakalo účastníkov ešte jedno prekvapenie. V predposledný deň všetci vedúci zmizli. Účastníkov dokonca nemal ani kto zobudiť. Na chate ostali iba odkazy napísané v divných jazykoch, z ktorých sa museli dozvedieť, čo robiť ďalej. Počas celého dňa hľadali svojich vedúcich, avšak neúspešne. Keď to však už vzdali a spravili si vlastné záverečné vyhodnotenie sústredenia, zistili, že vedúci sú ukrytí pri Počúvadle. A od samej radosti z ich objavenia ich potom doňho rovno hodili.

Trojsten Alumni

Za svoju vyše tridsaťročnú existenciu vďačí Trojsten, mnohým bývalým organizátorom a účastníkom, tí dnes tvoria komunitu vyše 300 ľudí po celom svete. 27. decembra sme zorganizovali prvé stretnutie Alumni komunity, ktorá doteraz výrazne prispieva k chodu Trojstenu, či už finančnými darmi alebo svojim know-how. V uplynulom roku prispeli bývalí účastníci a organizátori Trojstenu na jeho chod sumou vyše 20 000 €, za čo im úprimne ďakujeme, našim cieľom je aby sa táto suma ešte v budúcnosti zvýšila.



GA Drilling

V roku 2017 sme nadviazali spoluprácu s firmou GA Drilling, ktorá prispela cenami pre víťazov Matematického Náboja, veríme, že ako firma, ktorá ako jedna z mála ponúka uplatnenie fyzikom na Slovensku sa nám s ňou bude dať prinášať zaujímavý obsah pre mladých fyzikov v Trojstene, napríklad formou zaujímavých exkurzií.



Sústredenie pre organizátorov Trojstenu organizované stredoškólákmi

V roku 2016 si 10 stredoškolských účastníkov povedalo, že budúci rok zorganizujú sústredenie pre nás organizátorov z Trojstenu, ktorí pre nich pripravujeme odborný a zážitkový program. Táto akcia sa stala peknou ukážkou reciprocity, na ktorej je postavené celé fungovanie Trojstenu.



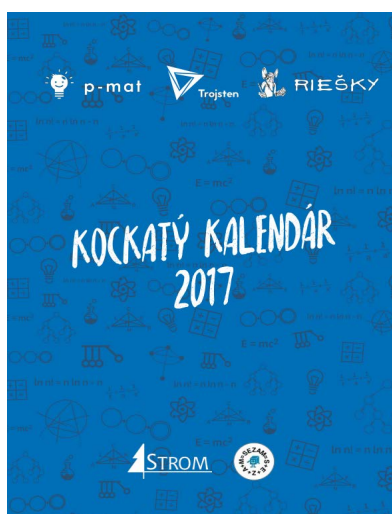
O sústredení si môžete prečítať viac z vyjadrení slov organizátora Adama: “Je to už skoro rok, čo sa v hlavách nadšenej skupiny stredoškólákov zrodil nápad zorganizovať sústredenie pre vedúcich Trojstenu. Dať im príležitosť znovu vyskúšať, aké je to byť účastníkom. Zaspomínať, čo obnáša (ne)spať na prednáške, či zažiť si nočnú hru so všetkým, čo k tomu patrí.

O sústredení a zážitkoch 25 motivovaných vedúcich Trojstenu, by sa dalo napísať veľa, dôležitejšie je ale čo sme si z toho vzali. Noví vedúci sústredenie pripravovali takmer rok, pričom si všetko zohnali samostatne. Získali dokonca aj grant od nadácie ČSOB. Celé sústredenie mali nachystané a bolo vidno že si s ním dali fakt veľa práce, a musím priznať, že som dávno nezažil (ani sám nevedúcoval) tak do detailov “vyfintené” sústredko.

Táto výmena dala veľa nie len nám, ale verím že aj našim organizátorom. Okrem toho sme si ale sústredenie aj nesmierne užili a oddýchli si.,

Kockatý kalendár

Popri rozširovaní propagácie a vylepšovaní komunikácie Trojstenu sa okrem mnohých iných podujatí zameraných na aktívnych stredoškolákov, sme sa v roku 2017 zúčastnili aj iných podujatí ako Vedecký veľtrh či Noc výskumníkov. V spolupráci s ďalšími neziskovými organizáciami a občianskymi združeniami venujúcich sa talentovanej mládeži sme pre učiteľov pripravili Kockatý kalendár zhrňujúci aktivity všetkých vzdelávacích organizácií zameraných na základškolských a stredoškolských študentov v matematike, fyzike a informatike.



Math Beyond Limits - spolupráca s poľskou organizáciou



Trojsten v roku 2017 spolupracoval s tímom z Polish Children's Fund's Mission na organizácii tábora Math Beyond Limits pre talentovanú mládež v matematike v Poľsku, na samotnom tábore sa zúčastnil jeden organizátor Trojstenu z Korešpondečného matematického semináru. Tábor bol podporenými fondami krajín vyšehradskej štvorky.

Ročná účtovná uzávierka za rok 2017

Príjmy

Druh príjmu	Suma
Príjmy z vlastnej činnosti	34 172,06 €
Príjmy z darov a príspevkov fyzických osôb (alumni komunita)	11 943,16 €
Príjmy z príspevkov právnických osôb	35 205,45 €
Príjmy z príspevkov podielu zaplatenej dane	4 715,69 €
Iné	301,99 €
Spolu	86 036,36 €

Výdavky

Druh výdavkov	Suma
Materiál, ceny, knižné odmeny, tlač	38 385, 61 €
Doprava a ubytovanie	47 544,63 €
Mzdy, poisťné a príspevky	0,00 €
Dary a príspevky iným subjektom	0,00 €
Prevádzková réžia	5 971,20 €
Spolu	91 901,44 €

Rozdiel príjmov a výdavkov za rok 2017	- 5 865,08 €
---	---------------------

Bankové účty

Začiatkový zostatok k 01. 01. 2017	51 415,97 €
Konečný zostatok k 31. 12. 2017	46 505,04 €
Zmena oproti minulému účtovnému obdobiu	-4 905,04 €

Pokladnica

Začiatkový zostatok k 01. 01. 2017	1259,62 €
Konečný zostatok k 31. 12. 2017	0,00 €
Zmena oproti minulému účtovnému obdobiu	-1259,62 €

Štruktúra dotácií od PO

Názov darcu	Suma
Nadácia ESETu	25 000,00 €
PosAm (5 000 € za rok 2016 boli prijaté až v roku 2017)	10 000,00 €

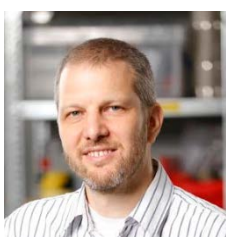
V účtovníctve nie je zahrnutý príspevok FMFI UK na pobytové akcie vo výške 10 000 €, keďže tieto prostriedky boli priamo poukázané z FMFI UK konkrétnym subjektom. Náklady Trojstenu sa teda znížili o túto sumu.

Sponzori

Generálny partner



Partneri



Igor Kočiš
CEO GA Drilling

"TROJSTEN JE NEZISKOVÁ ORGANIZÁCIA, KTORÁ NÁS ZAUJALA SVOJOU MYŠLIENKOU PODPOROVAŤ ZÁUJEM U MLADÝCH ĽUDÍ O PRÍRODNÉ A TECHNICKÉ VEDY, NAJMÄ MATEMATIKU A FYZIKU. AKTIVITY TEJTO ORGANIZÁCIE SÚ NÁM VEĽMI SYMPATICKÉ, A AJ PRETO SME SA AKO FIRMA ROZHODLI PRE ICH PODPORU."

Kontakt

Súčasnými štatutárnymi zástupcami Trojstenu sú:



Matej Badin



Irena Bačínská



Anna Tunová



Mário Lipovský

Trojsten o.z.
KZVI FMFI UK
Mlynská dolina
842 48 Bratislava

IČO: 30815886
DIČ: 202 166 21 37

Občianske združenie Trojsten bolo zaregistrované na Ministerstve vnútra SR dňa 10. mája 1994 pod registračným číslom VVS/1-900/90-9640.

