

# LUŠTĚNINY

II. TRIMESTR

2019/2020

76

## magdaléna **TICHÁ**

tercie

Chválí ji až v USA.

Kurz CTM English for STEM B pro několik let starší studenty splnila v rekordním čase a na 93 %.

Chce studovat v Anglii a kurzy považuje za skvělou přípravu.



# obsah

Časopis studentů DOCTRINA - Podještědského gymnázia

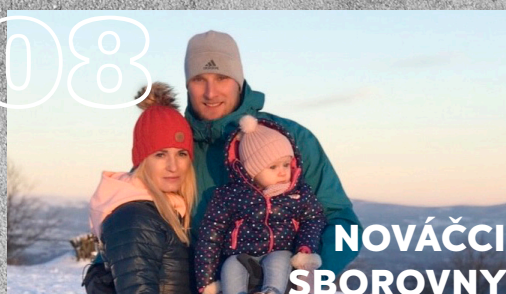
04



06



08



10



12



14



16



17







Milí čtenáři,

další trimestr je úspěšně za námi a my jsme rádi, že Vám můžeme naservírovat další číslo Luštěnin. V tomto vydání se dozvíte něco málo o našich nováčcích ze sborovny, jak se zrelaxovat, zda jsou či nejsou telefony zlo a deník z Finska. Dále tu pro Vás máme pozdrav od paní profesorky Erhartové z Belgie, článek o Rubikově kostce, rozhovor s Magdalenou Tichou, slovník a fotky letošních maturantů. Samozřejmě nechybí tradiční perličky, které jsou tento trimestr velmi chudé. Nebojte se nám je posílat!

Přeji Vám za celou redakci hodně štěstí a sil do nového trimestru.

Eliška Košťálová

#### **Šéfredaktorka:**

Eliška Košťálová

#### **Redaktoři:**

Jan Kubáček

Barbora Škývarová

Elizabeth Hošková

Matěj Hajský

Michaela Malá

#### **Do čísla přispěli:**

Jan Leibl

Adéla Hájková

Adéla Kosková

#### **Jazyková korektura:**

Mgr. Petra Stěhulová

**Děkujeme všem fotografům,  
kteří do čísla přispěli.**

# EDITORIAL





# Stres a relax

Dokážete v éře  
všudypřítomného  
stresu relaxovat?

**K**e studování na gymnáziu, studentskému životu obecně a k letům puberty již neodmyslitelně patří stres a stresové situace. Je otázkou, zda tomu tak bylo vždy, či je to pouze dnešní dobou? V tomto krátkém článku se Vám pokusím objasnit, jak zvládat stres. Berte v potaz, že vše, co budete číst, vychází pouze a jen z mých vlastních myšlenek a z mých zkušeností, tudíž někteří z Vás nemusí s mými názory souhlasit. Začneme tím, dle mého nejhorším – alkoholem, tabákem, či jinými omamnými látkami. I přesto, že tyto látky opravdu mohou pomoci se stresem, je nutné říci, že jde pouze o krátkodobé řešení, které nevede k žádnému smysluplnému

výsledku. Můj názor je takový, že používáním těchto látek při snaze odbourat stres, se lidé pouze snaží utéct sami od sebe. Jde o obranný mechanismus, který problém pouze oddálí, ale nevyřeší.

V první řadě je nutné se naučit pracovat s vlastní hlavou, sám se sebou. Proto bych také navrhl, aby člověk při jakékoli stresové situaci udělal jednu z těchto dvou věcí – buď se několikrát zhluboka nadechnout, sednout si a snažit se uklidnit, než začnete řešit něco jiného, nebo si prostě jen zakřičet a dostat ze sebe vše ven. Toto doporučuji pouze v případě, že jste sami v místnosti.

Mně funguje jedna často omílaná, ba jednoduchá a velmi pravdivá fráze: “Mohlo být i hůř, vždyť se vlastně nic hrozného neděje.” Tato věta je vždy pravdivá, protože ať už

se stalo cokoli, mohlo být i hůř, a z dlouhodobého hlediska se mytady máme skvěle, tak není potřeba se zabývat malichernostmi.

A nakonec asi to nejdůležitější – jak relaxovat? Já osobně si nejlépe vyčistím hlavu a odpočinu si, když si třeba na půl hodinu přes den všechno vypnu, nic neřeším, nad ničím nepřemýšlím, něco si přečtu nebo si zahraju nějaké hry. Dalším pro mě skvělým způsobem na zrelaxování a pročištění hlavy je sport všeho druhu. Někdy je dobré jít také ven s kamarády a popovídat si. Základem toho všeho ale je nad ničím nepřemýšlet. Smazat z hlavy všechny povinnosti a soustředit se pouze na to, co zrovna dělám. Zbytek dokončím poté.

Jan Kubáček



# Používání telefonů ve škole



**T**oto téma je hodně rozebírané nejen v České republice, ale i ve světě. Existují různé výzkumy a experimenty, které se používáním telefonů ve škole zabývají. Vždy ale dojdou ke stejnému výsledku: telefony mohou být prospěšné, ale mohou i škodit. V tomto článku vám přinášíme naše vlastní názory třídy tercie.

Zdá se nám, že telefony ve škole vadí spíše starším lidem. Myslíme si, že některé jejich námitky jsou opodstatněné, ale jiné podle nás postrádají smysl. Dnes používáme mobilní telefony, počítače a elektroniku každý den a bylo by dobré, kdybychom se ve škole učili, jak elektroniku používat a na co si dát pozor. My jako třída tercie jsme již jeden seminář, jak se chovat na internetu, absolvovali. Je však důležité, aby o tom byli poučeni všichni.

Když jsme se ptaly spolužáků ve třídě na jejich názor, většinou nám řekli, že telefon by ve školách nezakazovali. Podle nich ho lze s povolením profesora využít jako pomůcku při hodinách. O přestávkách potom na telefonu hledají informace na další hodiny, nebo si pouštějí písničky na odreagování. Odpůrci telefonů ve škole tvrdí, že telefon odvádí pozornost od školy a děti se pak méně soustředí na další hodiny. My si ale myslíme, že pozornost bude úplně stejně odvádět, když si o něčem zajímavém budete povídat o přestávce s kamarády. Řčení „všeho s mírou“ platí skoro všude, a tady také. Nemělo by se stávat, že někdo zanedbává své povinnosti, protože hraje na

telefonu, nebo si s někým píše.

Důležité je i to, kolik dětem je, jak telefon využívají a jaký mají kolektiv. Je předem jasné, že žáci na prvním stupni budou telefon využívat jinak než žáci na druhém stupni, či studenti na gymnáziu. Velkým problémem je, že někteří neznají hranice legrace. Potom se z hloupé fotky ze školy může stát něco, co dítěti nebo kantorovi znepříjemní život. Tohle se snaží vyřešit nařízení GDPR, ale je skoro nemožné uhlídat, co všichni právě na telefonu dělají. Zrovna focení a natáčení je u telefonů ve škole podle nás největší problém, ale když někdo chce někoho natočit nebo vyfotit a následně to vypustit na sociální síť, může to udělat i mimo školu. Ve škole je to určitě snadnější, ale zákazem telefonu ve škole problém

**„Před velkými testy si v rámci třídy sami kvízy na Kahootu tvoříme, a pak je o přestávkách hrajeme.“**

nezmizí. Také si myslíme, že tohle je problém spíše na základních školách a u nás na gymnáziu se to moc neděje.

Jedním z velkých pozitiv telefonů ve škole je Kahoot, nebo jiný internetový kvíz, který občas hrajeme na hodinách. Díky němu si můžeme látku lépe zapamatovat a zároveň i zopakovat před testem. Před velkými testy si v rámci třídy sami kvízy na Kahootu tvoříme, a pak je o přestávkách hrajeme. Kvízy na Kahootu probíhají formou soutěže, a všichni proto máme příjemnou motivaci se snažit.

Domníváme se tedy, že telefony by neměly být zakázané a děti by se s nimi měly učit lépe pracovat.

dívky z tercie





# Finsko 2019

Co vede naše studenty stavět  
do Finska meteostanici?

## 08.12. Ne

Je skoro sedm hodin ráno a naše šestičlenná skupinka právě nastupuje do žlutého autobusu společnosti RegioJet směr Praha Černý Most. Odtud přejíždíme na letiště Václava Havla a odlétáme rovnou do Helsinek, hlavního města Finska.

Jsou tři hodiny finského času (naš +1), když vystupujeme z letadla, dále pokračujeme vlakem až na zastávku Huopalahti, kde nás čeká večeře - pizza.

Z časových důvodů se poté vydáváme zpět na letiště, kde se setkáváme se skupinami

z Itálie, Polska a Portugalska. Po tříhodinové cestě do Huittinen se konečně setkáváme se svými hostitelskými rodinami.

## 09.12. Po

Ráno máme možnost se ještě před začátkem programu podívat na některou z hodin finské výuky. Samotný program začíná v tělocvičně krátkým představením všech pěti skupin. Po následném přesunu do učebny zhlédneme videa o školách a vybíráme logo pro náš projekt. Následně nám jsou rozdány Petriho misky, na něž máme nanést vzorky pro růst

bakteriálních kultur, které necháme na dva dny v inkubátoru.

Po výborném obědě vyrazíme na krátkou procházku městem s trochou historického podtextu. Poté, co začne pršet, se rychlým krokem přesouváme na místní radnici. Plánované přivítání starostou nevyšlo, protože měl zrovna jednání, ale účastníme se místo toho přednášky o finském vzdělávacím systému.

V 18:00 se scházíme ve školní jídelně na společenský večer. Program je složen z krátké hry Kahoot (kde jsme obsadili druhé a třetí místo), finských jazykolamů a zakončili jsme to trénováním finského tanečku.



## 10.12. Út

U školy nás ráno nabírá autobus a vyjíždíme směr Helsinky. O tři hodiny později dojíždíme k cíli - Finskému meteorologickému ústavu. Zde máme krátkou



prezentaci o místní práci, dosažených úspěších a ukázky měřících přístrojů. Následně vyrazíme směr centrum Helsinek. Také jsme se stali svědky západu slunce ve 2.30 odpoledne. Po příjezdu do centra dostáváme rozchod u nové knihovny.

Po sedmé hodině vyrazíme opět na tříhodinovou cestu zpět do Huittinenu.

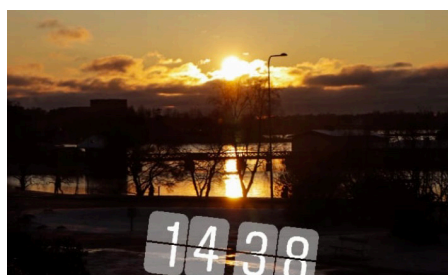
## 11.12. St

Ráno začínáme zkoumáním toho, co nám stihlo vyrůst v Petriho miskách. Jedná se převážně o kvasinky a o velmi malé bakterie. Následuje hudební představení sestavené z několika anglických vánočních klasik.

Odpolední program je věnovaný portugalskému týmu, který se nám snaží popsat svoji meteorologickou stanici, a jakým způsobem se budou shromažďovat a vyhodnocovat data. Poté už následuje jen podvečerní program v rodinách.

## 12.12. Čt

Ráno nás opět nabírá autobus a vyrazíme směr nejstarší finské město, Turku. Zde začínáme prohlídkou nádherného zrenovovaného renesančního hradu s velmi milou průvodkyní. Následuje výborný oběd v celkem hezké restauraci nedaleko zmiňovaného hradu. Po obědě vyrazíme do botanické zahrady. Na to, že máme přístup jen do



skleníkové části, je to dostačující, abychom viděli krásné rostliny z celého světa. Návštěvu Turku zakončujeme krátkým rozchodem v centru města.

Čtvrtek, i celý pobyt v Huittinenu, zakončujeme párty organizovanou finskými studenty. Ostře sledujeme hokejový zápas Česko x Finsko – k velkému překvapení všech (i nás samotných) zvítězí Češi.

## 13.12. Pá

Ráno se ve škole setkáváme již s kufry a zhlížíme krátkou ukázkou ceremonie - Den svaté Lucie. Ještě před uzavřením finské části Erasmu se nám Portugalci snaží ještě jednou vysvětlit alespoň základy fungování jejich meteostanice. Následuje závěrečná ceremonie Erasmu, kde dostáváme certifikáty a ručníček s huittinenskou školou. Poslední společnou aktivitou je bruslení na ledu v hokejové hale. Poté se loučíme s Finy (slzy samozřejmě nechyběly) a čeká nás poslední tříhodinová cesta směr Helsinky.

Na letišti se s námi loučí i Italové. Zbylé tři skupinky včetně nás vyráží na hostel, kde se s námi



loučí Poláci a Portugalci. Den zakončujeme večeří a nákupy.

## 14.12. So

Ráno necháváme kufry na hostelu a vyrazíme opět do centra Helsinek. Zde se jdeme podívat na vnější část muzea Amos Rex a poté do Rock Church, nádherný kostel vytesaný ve skále. Následuje oběd opět v centru, poslední nákupy a cesta zpět na hostel. Zde si vyzvedáme zavazadla a míříme na hlavní nádraží, odkud jedeme příměstským vlakem až na letiště. Na letišti jsme včas, a tak zde máme ještě asi hodinu na návštěvu kavárny.

Po dvouhodinovém letu přistáváme v Praze. Z letiště míříme na Zličín opět autobusem, odtud metrem na Černý Most a žlutým autobusem společnosti RegioJet do Liberce v devět hodin večer. Naše výprava končí v Liberci ve 22:03 výstupem z autobusu.

Eduard Volf, David Šmíd





# SEZNAMTE SE NOVÁČCI SBOROVNY



Ing.  
Dana  
Rosická, Ph.D.

**Vystudovala:**

Technická univerzita v Liberci,  
Fakulta mechatroniky  
a mezioborových inženýrských  
studií, obor Přírodovědné  
inženýrství

**Koníčky:**

rodina, balet, klavír, knížky,  
cestování, učení

základy společenských věd pro  
základní a střední školy  
V současnosti jsem  
v psychoterapeutickém výcviku.

**Koníčky:**

The sims, cestování, sport,  
tanec, čtení, seriály, seberozvoj,  
psychoterapie

Mgr.  
Kateřina  
Müllerová

**Vystudovala:**

Chemii a fyziku na FP TUL  
v Liberci

**Koníčky:**

Hra na klavír, kresba, plavání,  
šnorchlování, lyžování, jachting,  
výlety s dětmi, pěstování  
masožravých rostlin, výchova  
dvou malých dětí



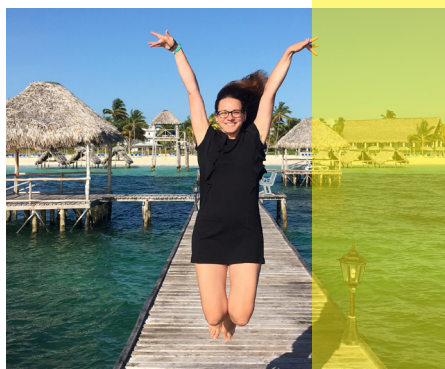
Ing.  
Eva  
Kupčíková

**Vystudovala:**

tříletý obor biologie na  
UK v Praze, dvouletý obor  
protistologie na UK v Praze

**Koníčky:**

léčivé rostliny, vesmír, anglický  
jazyk, matematika, příběhy  
Jamese Herriota, tanec, luštění  
křížovek, mám také ráda  
romantické a komediální filmy,  
natočené podle pravdy, fantasy  
nebo science-fiction



Mgr.  
Petra  
Stěhulová

**Vystudovala:**

Přírodovědně-humanitní  
a pedagogická fakulta  
Technická univerzita v Liberci,  
obor český jazyk a literatura,







Mgr.  
Jan  
Vocel

**Vystudovala:**

Univerzita Hradec Králové,  
Pedagogická fakulta

**Koníčky:**

Downhill skateboarding,  
longboardcross, skateboarding,  
ježdění na motorce, bojové  
sporty, rugby, lyže, snowboard,  
ja jachting, lezení



Ing.  
Petra Sas  
Smejkalová

**Vystudovala:**

Technická univerzita Liberec,  
Jihočeská univerzita ČB

**Koníčky:**

sport, příroda, jízda na koni,  
četba, hudba



Mgr.  
Nikola  
Kárníková

**Vystudovala:**

kombinaci TV - ZE na Technické  
univerzitě v Liberci a teď si  
ještě pokouším udělat doktorát  
z didaktiky geografie, ale to  
bude ještě boj.

**Koníčky:**

Sport (volejbal, sjezdovky,  
plavání...) a ráda zkouším nové  
druhy sportu, Hory - ráda  
chodím po horách a po různých  
výhledech, Knížky, seriály,  
MARVEL :-)) a samozřejmě výuka  
zeměpisu na DPG :-D



Mgr.  
Michal  
Makovíny

**Vystudovala:**

Bc. TV-ZE TUL., Mgr. Sport  
a zdraví UJEP Ústí nad Labem

**Koníčky:**

Rodina, sport (tenis),  
fotografování



Maîtrise  
Veronika  
Tůmová

**Vystudovala:**

Sorbonne Université, obor Cizí  
jazyky a obchod, specializace  
anglický a německý jazyk

**Koníčky:**

členka improvizční divadelní  
skupiny Imjoy, hra na kytaru,  
zpěv, italština, cestování, jóga



# Maturitní ples 2020











# magdaléna **TICHÁ**

**Věk: 13 let   Hobby: Skoky na trampolínách, tanec**

Absolvovala kurz English for STEM B pro několik let starší studenty, dokončila jej v rekordním čase s úspěšností **93%**.

Kurzy plní v anglickém jazyce online každý týden se svým lektorem v USA.

Protože se jedná o neuvěřitelný výkon, dostala Magdaléna jedinečnou možnost vstoupit do nových kurzů o půl roku dříve, než je běžné pro normálního smrtelníka. Šanci využila.

## **Jak ses dozvěděla o tomto kurzu?**

Informaci o tom, že se něco takového děje, jsem se dozvěděla ve škole. Dostali jsme plakát, na kterém bylo napsáno, co je to CTM kurz, co to obnáší... Dokonce za námi přišel student, který kurz absolvoval. Nejenže nám ke kurzu řekl něco sám, ale také jsme se ho mohli zeptat na to, co nás zajímalo.

## **Proč ses ho rozhodla absolvovat a proč zrovna pro vyšší věkovou kategorii?**

Když jsem zjistila, co kurz obnáší, okamžitě jsem věděla, že bych se ho ráda zúčastnila. Už dříve mě angličtina bavila a dařilo se mi v ní-umístila jsem se na





třetím místě v okresním kole anglické olympiády. To, že jsem absolvovala kurz pro vyšší věkovou kategorii, jsem se dozvěděla až po ukončení kurzu.

### **Myslíš, že ti to dalo něco do budoucnosti?**

Určitě, ráda bych jednou jela studovat do Anglie, obzvlášť tam by se mi tato zkušenost hodila. Samozřejmě jsem se naučila spoustu nových slovíček.

Také mi přijde, že je dobré se zlepšovat ve věcech, které vás baví. Pro mě to kromě angličtiny jsou ještě skoky na trampolínách.

### **Co obsahoval program kurzu?**

Každý týden jsem dostala text nebo nějaký vědecký článek. Ten jsem si přečetla a vypracovala o něm pracovní list, který obsahoval tři otevřené otázky, kde jste se mohli rozepsat k danému tématu. Pak tam bylo dvacet vět, do kterých se doplnila



slova (tím bylo ověřeno jak pojímům rozumíte).

### **Zvládala jsi to, nebo to na tebe bylo někdy až moc?**

Přijde mi, že jsem to zvládala, ale stalo se mi, že jsme ve škole psali třeba hodně testů a já téměř celou týdenní práci musela dodělat o víkendu.

### **Co pro tebe bylo nejtěžší?**

V případech, kdy byl text opravdu dlouhý jako třeba sedm stran, mi dlouho trvalo ho celý přečíst a přeložit si slova, která jsem neznala. Někdy byl text hodně odborný, a tak tam pro mě nových slovíček bylo spoustu



### **Překvapil tě výsledek?**

Já jsem do kurzu šla s tím, že si to vyzkouším a bude to pro mě nová zkušenost. Počítala jsem s tím, že pro mě kurz bude náročný, ale během kurzu jsem už věděla, jak mi dopadly předchozí týdny a doufala jsem, že ty následující budou stejně úspěšné.

### **Věnuješ se angličtině ve svém volném čase?**

Dříve jsem se jí věnovala více. Chodila jsem na kroužek, což mi dalo dobrý základ, ale už tam jsem měla znalostí trochu víc než ostatní. Ještě teď jezdím s touto školou angličtiny na letní tábor, kam také jezdí vždy i rodilý mluvčí.

EK

## **CTM & AP zkoušky**

Zkoušky Advanced Placement (AP) jsou mezinárodní oborové zkoušky na úrovni prvního ročníku americké vysoké školy, s celosvětovou platností. AP zkoušky, které uznávají při přijímacím řízení například univerzity Cambridge, Oxford či MIT, mohou studenti využít i na stále větším počtu českých vysokých škol. V současnosti zkoušky uznává více než 700 univerzit po celém světě. Čeští studenti svými výsledky v AP zkouškách patří mezi světovou špičku.

Zkouškám předcházejí přípravné kurzy CTM, které jsou skvělou přípravou nejen k jejich složení, ale také k maturitě a pozdějšímu studiu na univerzitě. První studenti se na Doctrina - PG mohli do kurzů přihlásit od září 2019. Jedná se o dobrovolný rozšiřující program shrnující látku, která se vyučuje v rámci osnov českých gymnázií, a to v angličtině. Během AP kurzů získají studenti detailní znalosti zvoleného předmětu s přesahem do navazujících oborů a výrazně si zlepší odbornou angličtinu.

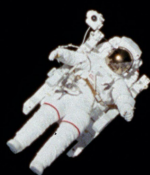


STOPA - MISE NOVÝ DOMOV

# MISE NOVÝ DOMOV

Nová hořká komedie studentského divadelního souboru STOPA

Scénář: Anna Lehmannová a Jan Kubáček ve spolupráci  
s ostatními členy souboru Stopa



Zprávy Jardy X Termixe jsou plné katastrofických reportáží: mikroplasty, přelidnění, násilí, korupce... Svět, jak se zdá, se řítí do pořádné... nesnáze. Naštěstí je tu řešení: let na Mars. V konkurzu, který pořádají dva zkušení astronauti, budou vybráni noví perspektivní kolonizátoři rudé planety. Výcvik nových vesmírných rezidentů sice není zadarmo, ale co by člověk neudělal pro přežití? Studentský divadelní soubor STOPA se inspiroval příběhem Afronautů a volně téma zpracoval. Jedná se o hořkou komedii.





Matylda, hlavní astronautka  
Anna Lehmannová



Jogobella, úřednice  
Michaela Malá



Skyr, velitel kurzu  
Daniel Bradáč



Paula, voják  
Johana Mináriková



Bobík, hlavní astronaut  
Jan Kubáček



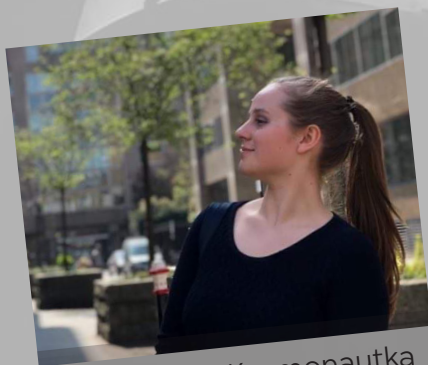
Florián, influencer  
Hynek Hejna



Lojza  
Martin Stašák



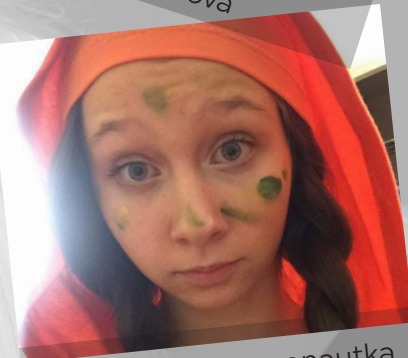
Morfína  
Aicha Roubíčková



Kosmonautka  
Anna Horová

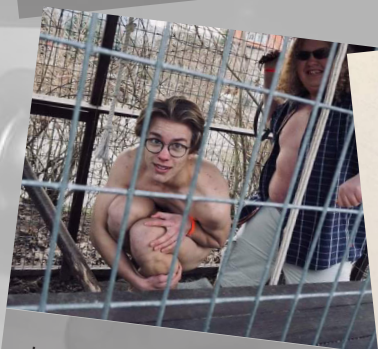


Kosmonaut  
Mikuláš Brada

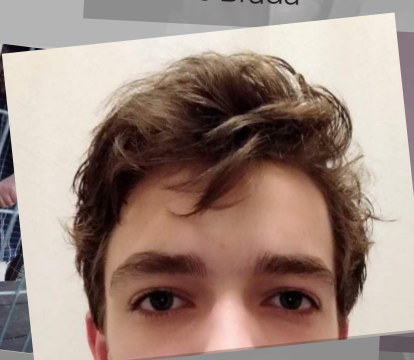


Kosmonautka  
Táňa Marková

# H R A J Í



Jarda X Termix, reportér  
Jáchym Okleštěk



Kosmonaut  
Vojtěch Vlk



Kosmonaut  
Jonáš Svatuška



Kosmonautka  
Veronika Modrá



# Perličky

## **hodina španělštiny**

otázka: Jaké vlastnosti mají ženy, které muži nemají?

Studentka č.1: „Cítění“

Studentka č.2: „Ale někteří mají...“

Studentka č.1: „Jediný co vycítí, je tak maximálně večere.“

## **Hodina chemie**

Paní prof.: „Kdo zvládne počítat do 4, zvládne i organickou chemii. Bohužel se ukazuje, že septima má problém i s tím. Nevím, kdo vás učí matematiku...“ (stejná paní profesorka)

## **Hodina ekonomie**

Paní prof.: „Kdo nosí dárky v Itálii?“

Student: „Papež.“

## **O přestávce**

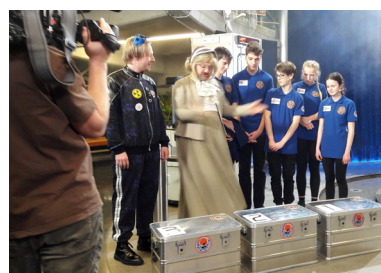
Studentka: „Mám čočky, už můžu taky flexit!“

## **oprava trimestrálního testu**

student dostal 40%

paní prof.: „No, zase jste to měl o prsa asijské ženy...“

PS: Perličky nám umírají, pošlete nám je na [eliska.kostalova@doctrina.cz](mailto:eliska.kostalova@doctrina.cz)









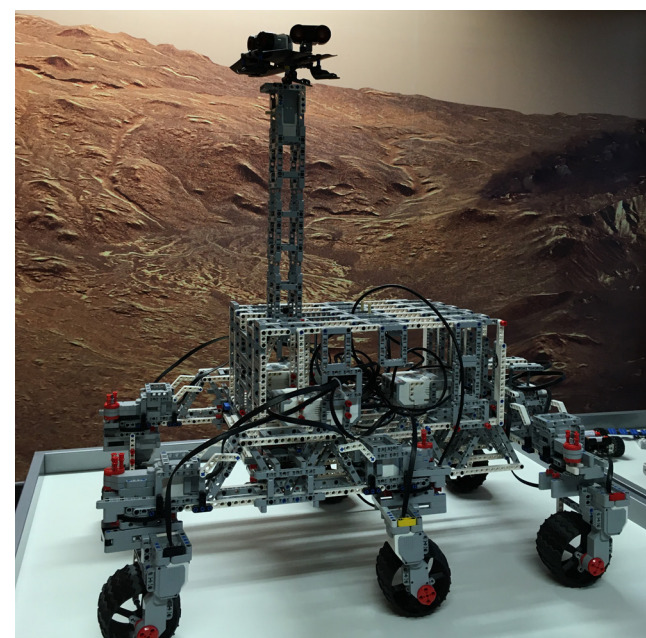
# JEDINÁ Z ČESKÉ REPUBLIKY

...KDO JINÝ NEŽ NAŠE PANÍ PROFESORKA  
RNDr. Vladimíra Erhartová

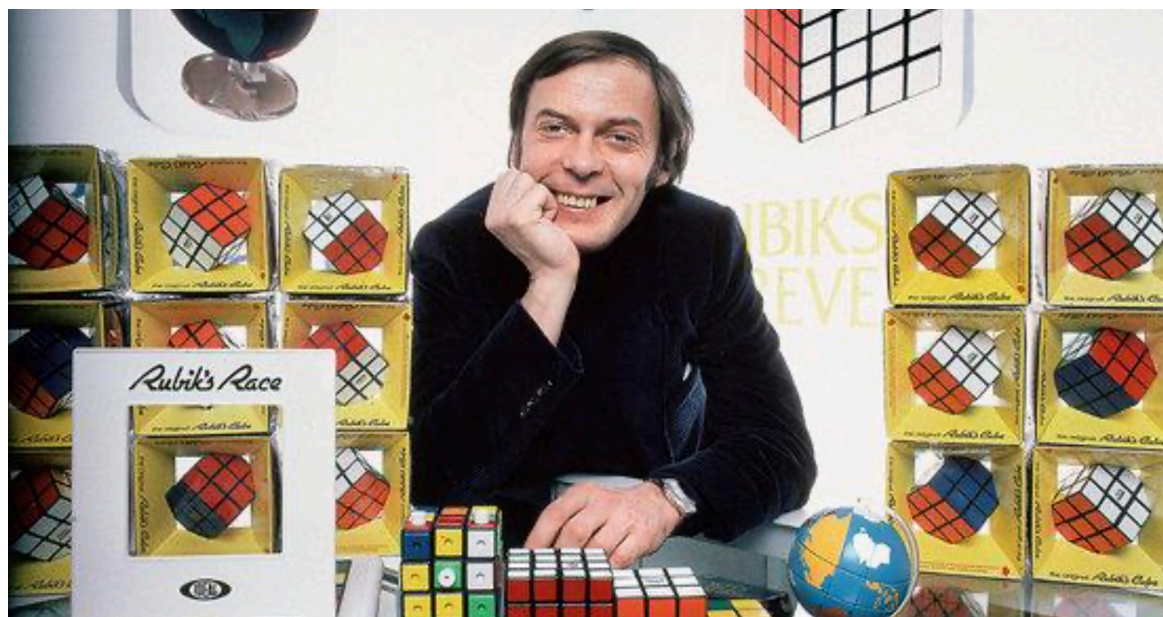
POZDRAV Z EVROPSKÉ VESMÍRNÉ AGENTURY  
V BELGII

**ESA**  
**European Space Agency**

Ačkoliv se školní fyzika nemění, mohlo by se zdát, že se učitel fyziky už nemusí vzdělávat :-). Moderní technologie nabízí spoustu nových možností, jak dělat výuku zajímavější. Část vybavení už ve škole máme a budeme ho využívat i v rámci projektu Erasmus+, který právě na naší škole probíhá. A tak jsem ráda využila možnost přihlásit se na Dílnu vesmírné robotiky pořádanou Evropskou kosmickou agenturou v belgickém Evropském vesmírném centru v Transinne. Ke svému překvapení jsem byla vybrána jako jediný český učitel spolu s dalšími 28 evropskými kolegy. Na začátku února nás pak v Belgii čekala intenzivní dva a půl denní práce. Podívali jsme se na základnu REDU, ze které odborníci ESA komunikují se satelity včetně systému Galileo. Stavěli a programovali jsme autonomní vozítka pro Mars s použitím Lega Mindstorms, automatické zalévání rostlin s využitím běžně dostupného materiálu, vývojové desky Arduino, čidla vlhkosti a servomotoru, učili se využívat různá čidla a mikropočítač Astro Pi v zajímavých fyzikálních aktivitách. Sdíleli zkušenosti z výuky v různých evropských zemích. Už se těším, až začnu inspiraci z dílny využívat ve výuce.







Před pětáctyřiceti lety si ERNŐ RUBIK  
patentoval nejslavnější hlavolam všech dob

# RUBIKOVU KOSTKU

**M**aďarský vynálezce se narodil 13. července 1944 v Budapešti - toto datum se slaví jako Mezinárodní den hlavolamů. 30. ledna 1975 patentoval hlavolam složený z 26 kostiček. Kostka získala jeho jméno a dnes jí nikdo neřekne jinak než RUBIKOVA KOSTKA.

Počet prodaných kostek přesáhnul 400 miliónů kusů, což z této kostky dělá nejprodávanější hračku všech dob. Toto číslo nemusí být poslední, protože za poslední rok se prodal 1 milión kostek. Kdybyste náhodou byli v New Yorku, tak můžete zavítat do Muzea moderního umění, kde je stálou expozicí jedna

z nejstarších kostek. Byla také nedílnou součástí popkultury 90. let minulého století a objevila se v řadě světoznámých filmů jako například Zmizení, Armagedon či VALL-I, nebo v seriálech Zákon a pořádek, Teorie velkého třesku a South Park.

Ernő Rubik vlastní celou řadu vynálezů jako je had, domino nebo věž, které jsou dodnes na světovém trhu, avšak žádný z nich se kostce nikdy nevyrovnal. Postupem času se zaměřil na inovaci kostky a přišel s verzemi s nižším nebo také vyšším počtem kostiček. Dokonce pozměnil i tvar kostky do kvádrů, pyramidy nebo do dvanáctistěnné

kostky zvané Megaminx, jejíž složení zabere těm nejlepším okolo 1 hodiny. Existují i kostky pro nevidomé, na jejíž stranách je Braillovo písmo. Popularita Rubikovi kostky je tak velká, že existuje mnoho soutěží, kde se skládá různými způsoby, žonglováním, jednou rukou, nohama či poslepu. Tohle všechno jen potvrzuje, jak moc se prognózy mylily, když Rubikově kostce v 90. letech s nástupem počítačových her moc šancí nedávaly.

„Aktuální rekord činí 3,47 sekundy, což je velmi dobrý výsledek, když vezmeme v potaz, že pro kostku existuje 42 252 003 274 489 856 000 kombinací“

Tato jednoduchá hračka chytila druhý dech ve 21. století s rozvojem internetu, který nabízel řadu bezplatných návodů na její složení. S rozvojem její

popularity se uspořádalo mistrovství světa, které se poprvé konalo v roce 2003 v Torontu. Mistrovství se koná pravidelně každé dva roky a naposledy proběhlo minulý rok v červnu v Austrálii, kde čas vítěze byl 6,74 sekundy. Pro srovnání byl v roce 1982 světový rekord 22,95 sekundy, ten aktuální činí 3,47 sekundy, což je velmi dobrý výsledek, když vezmeme v potaz, že pro kostku existuje 42 252 003 274 489 856 000 kombinací, pokud tedy složení nepřenecháte robotovi, který dokázal složit kostku za neuvěřitelných 0,4 sekundy.

Jan Leibl



# Hledáme hudební Talent 2020

Kdo na naší škole má talent, o kterém zatím nevíme?



To zjistíme

**2. března  
2020,**

kdy proběhne celoškolní  
přehlídka těch nejlepších  
z třídních kol.

Zúčastnit se mohou všichni,  
kteří mají chuť zahrát na  
jakýkoliv akustický nástroj či  
zazpívat. Počet členů v tělese  
není omezen, vystupovat spolu  
však mohou pouze studenti  
z jedné třídy. Soutěž není  
žánrově omezena.