



**Věda je zábavná** Kroužky robotiky či technické kybernetiky, interaktivní výstavy a netradiční výuka – to vše má žáky nadchnout, aby se vědě věnovali dlouhodobě. Ilustrační foto: Martin Stolař, MAFRA

# 8 tipů na kroužky pro děti a mládež s netradiční náplní

Je o ně veliký zájem a často bývají okamžitě obsazené. Kroužky pro děti ze základních škol, které organizují popularizátoři vědy z VŠB-TU Ostrava, **jsou výběrové a čím dál oblíbenější.**

## Vyšší odborné školy nabízí strojírenství i řízení podniku

**OSTRAVA** (btk) Vyšší odborné školy v kraji i letos nabízí studium řady oborů. Mohou být alternativou pro ty, kteří se nedostanou na univerzitu.

Cestovní ruch nebo Zahraniční obchod v denní i kombinované formě můžete studovat na Vyšší odborné škole Goodwill v Ostravě. Škola klade důraz na jazykovou, ekonomickou a praktickou přípravu studentů. Přihlášky ke studiu přijímá až do 30. září.

Také Soukromá vyšší odborná škola podnikatelská se sídlem ve Slezské Ostravě nabízí tříleté studium v denní i dálkové formě. Obor, do něhož se můžete přihlásit, se jmenuje Řízení malého a středního podniku. Po jeho absolvování získáte titul diplomovaný specialista, za další rok se můžete pokusit i o titul bakalář.

„Absolventi mohou pracovat jako odborní manažeři, ekonomové, marketingoví specialisté, obchodníci, specializovaní prodejci, projektoví manažeři, účetní, asistenti, či jako odborní pracovníci úřadů státní, veřejné nebo obecní správy,” uvedla škola na svém oficiálním webu. Hlásit se můžete průběžně až do konce srpna. Přijímací řízení je bez testů a zkoušek, probíhá formou pohovoru.

Strojírenství nebo Ekonomiku podniku a management můžete studovat na VOŠ, SOŠ a SOU Kopřivnice. Absolventi oboru Strojírenství se uplatní v žádaných profesích – konstruktér se znalostí prostorového modelování, technolog výroby, nebo programátor strojů.

## Chaos, experimenty, logické hry = Něžný svět matematiky

**PETŘKOVICE** (btk) Novou interaktivní výstavu pro žáky základních a středních škol připravují odborníci z Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava v areálu Landek v Petřkovicích.

Tentokrát se zaměří na zajímavé úkazy, experimenty, významné matematické osobnosti, chaos, pravděpodobnost, logické a matematické hry.

„Něžný svět matematiky děti seznámí nejen se strohou matematikou a významnými matematickými osobnostmi, ale také je upozorní na různé souvislosti, například na souvislost ‚matematika a ženy’ nebo na nereálné objekty. Vše pomocí logických a matematických her,” uvedla Klára Janoušková z Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava.

Žáci se můžou těšit na řešení

pravděpodobnosti s válcem a kuličkou nebo kostkou, Fibonacciho posloupnost, Pythagorovu větu, Plátónská tělesa i nekonečnost.

Interaktivní výstavu v areálu Landek může navštívit kdokoli, ovšem už teď je jasné, že netradiční výuku využijí hlavně školy. Pokud se objednájí, získají lektora, který je Něžným světem matematiky provede.

„Cílem je získat žáky pro matematiku a jiné přírodovědné obory. Aby se jich žáci nebáli a měli k nim kladný přístup,” zmínila Klára Janoušková.

Přesný termín zahájení výstavy zatím není známý, ale předpokládá se, že začne v pondělí 5. května. Otevírací doba je prozatím plánována od 9 do 16.30 hodin. Odborníci z univerzity v tuto chvíli jednájí se školami.

### 1. Co si přečteš čtečkou?

Předmětem kroužku je rozšířená realita a RFID kódy. Zaujmete divokou jízdu na horské dráze, přitom budete sedět v pohodlném křesle. A co jsou ty tajemné RFID kódy? Zjistíte v kroužku.

### 2. Hledání pokladu

Vzhůru na haldu! A hledejte kešky. V pravou chvíli zjistíte, že jenom GPS mnohdy nestačí. Naučíte se využít vlastní rozum a smysly.

### 3. Robotika

Podívejte se do budoucnosti. Nejprve si sestavíte jednoduché vozítko, které naprogramujete k převážení materiálu z místa na místo a překonávání překážek – obvykle jde o převoz kamarádovy svačiny. Postupně se propracujete k vysněné metě všech konstruktérů. K bojovému robotovi! Závěrečná bitva bude trvat do poslední součástky za nebyvalého zápalu a nadšení všech konstruktérů.

### FAKTA

#### Jak se přihlásit

Sledujte web [www.zlepsisitechniku.cz](http://www.zlepsisitechniku.cz). Do kroužků, které začínají letos v září, můžete přihlásit děti třeba po e-mailu. Stačí, když napíšete na adresu [popularizace@vsb.cz](mailto:popularizace@vsb.cz). Odpoví vám takřka okamžitě.

### 4. Fyzikální kroužek

Atraktivní pokusy plné světelných i zvukových efektů. Poznejte kouzlo fyziky! Po absolvování kurzu budete schopni vytvořit svou vlastní science show.

### 5. Technická kybernetika

Díky práci s elektronickými i robotickými stavebnicemi se seznámíte se základy elektrotechniky, výpočetní techniky a také s technickou zručností. Zjistíte, jak moc je vzájemně propojení těchto

oblastí důležité. „Přestože jde o typicky mužské téma, kroužek v minulosti navštěvovala také děvčata,” uvedla Klára Janoušková z Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava.

### 6. Retrokino

Zhojpněte se na moderní retrovlně. Zjistíte, jak vypadaly kinosály minulého století. Po kurzu budete vědět, co to znamená, když se točí na šestnáctku, budete umět zapnout a nastavit základní typy promítaček, založit do nich film, zaostřit, upravit zvuk a promítat.

### 7. Astronomický kroužek

Seznámíte se s hvězdami a galaxiemi. Vyrobite si své vlastní sluneční hodiny.

### 8. Mineralogicko-paleontologický kroužek

Jak vznikla Zeměkoule? Z čeho se skládá? Domů si odnesete vlastního Amonita. **Petra Bartíková**