**Zdroj: <https://plus.rozhlas.cz/deti-technologie-pouzivaji-ale-informatika-je-uci-jake-principy-jsou-za-nimi-7459727>**

**Děti technologie používají, ale informatika je učí, jaké principy jsou za nimi, vysvětluje pedagog**

14. červen 2018

[Magazín Leonardo](https://plus.rozhlas.cz/magazin-leonardo-6482967)

[Play / pause](https://plus.rozhlas.cz/deti-technologie-pouzivaji-ale-informatika-je-uci-jake-principy-jsou-za-nimi-7459727#play)

* Poslechněte si Magazín Leonardo!

0:00

/

25:50

[volume](https://plus.rozhlas.cz/deti-technologie-pouzivaji-ale-informatika-je-uci-jake-principy-jsou-za-nimi-7459727#volume)

[< previous](https://plus.rozhlas.cz/deti-technologie-pouzivaji-ale-informatika-je-uci-jake-principy-jsou-za-nimi-7459727#prev)

[> next](https://plus.rozhlas.cz/deti-technologie-pouzivaji-ale-informatika-je-uci-jake-principy-jsou-za-nimi-7459727#next)

Poslechněte si Magazín Leonardo!

Délka audia 25:50

Foto [Fotobanka Pixabay](https://pixabay.com/)

Výuka informatiky na základních školách projde radikální změnou. Podle návrhu nového rámcového vzdělávacího programu se žáci budou méně učit pracovat s kancelářským softwarem a mnohem více se budou věnovat tzv. informačnímu myšlení.

„Měla by dostat prostor informatika jako vlastní předmět. Dovednosti jako znalost kancelářských balíků se budou integrovat do jiných předmětů,“ uvedl v Magazínu Leonardo informatik a pedagog Martin Lána, člen Jednoty školských informatiků.

Učit se bude tedy práce s daty, informacemi, to, jak se data sbírají a jak se s nimi nakládá. „Další bude využití dat, základy programování a myšleni, ale i informační systémy a také část věnovaná vlastnímu počítači a jak funguje.“

„V rychle se měnící oblasti informačních technologií je nezbytné, aby se učitelé sami vzdělávali. Děti by zase měly s technologiemi pracovat už od mateřské školky, kde by se základní koncepty informatiky měly začít objevovat,“ soudí pedagog.

Hlavním cílem výuky informatiky je výuka myšlení. Digitální technologie pronikají do všech oborů, každý obor je nějak zasažen, takže děti by měly mít představu, jak věci fungují a jak vypadají vevnitř.Martin Lána

Vláda představila několik systémových projektů. „Jeden z nich má název PRIM, ten má pomoci připravit učitele i materiály k výuce informatiky. Všechny pedagogické fakulty dnes pracují na informatických učebnicích, které by se měly v roce 2020 začít používat pro výuku na školách.“

Děti sice dnes technologie běžně používají, ale nedokáží si představit, co je za nimi. „A s tím by jim informatika mohla pomoci.“

První koncepty informatického myšlení je možné učit i bez počítačů. „Příkladem je ovládání jednoduchých robotů, kterým dáváte jednoduché příkazy, kterými je třeba musíte dovést na nějaké místo. Musíte si to představit, rozdělit na další kroky a ty provést.“

Každý by měl být schopný si představit, na jaké bázi funguje technologie, s níž pracuje. Zároveň to učí děti přemýšlet. A jestli informatikům něco jde, tak je to řešení problémů.Martin Lána

„Informatik se snaží tyto postupy optimalizovat a najít postup, který jde potom zopakovat a předat někomu jinému nebo předat jako program nějakému stroji.“

Jak se ale vyhnout dnes často zmiňovanému riziku informačního zahlcení, zvláště když mu budou vystaveny děti? „Obranou proti přehlcení je naučit se data zapomínat, naučit se dát si pauzu, ponořit se do práce a nenechat se vyrušovat.“

„Protože jsme dnes daty obklopeni neustále, často nám seberou pozornost. Je proto dobré se umět odpojit. Říct si, že se teď potřebuji soustředit. Musíme se naučit, že technologie nám něco přinášejí, ale něco nám berou. Musíme hledat vyváženost,“ shrnul Martin Lána.