



Mladší děti poprvé získávají učebnici informatiky. Její výuka se od příštího roku mění

Praha, 23. června – V rámci revizí Rámcových vzdělávacích programů ministerstva školství se od příštího školního roku mění způsob výuky informatiky na 1. stupni základních škol. Nakladatelství Fraus na tuto změnu reaguje první ucelenou řadou učebnic informatiky pro 4. a 5. ročníky na našem trhu.

„Mladší děti poprvé získávají učebnici informatiky dělanou přímo pro ně. Celá řada je připravena jako systém, který se postupně rozvíjí a navazuje na sebe. Zároveň je psaná dětským jazykem a motivační formou postavenou na příbězích, kterými děti informatikou provází piráti nebo mimozemšťané,“ vysvětluje základní principy šéfredaktorka Nakladatelství Fraus Radka Šmahelová.

„Základním cílem učebnice je motivovat děti k objevování a rozvíjet jejich informatické myšlení. Takto si už ve 4. třídě děti kromě jiného vyzkoušejí podstatu kódování či modelování a budou se připravovat i na programování. V 5. třídě se dále budou seznamovat např. s digitálními systémy a technologiemi nebo s fungováním umělé inteligence,“ dodává marketingový ředitel nakladatelství Pavel Brejcha.

Kódování i modelování bude probíhat hravou formou odpovídající věku dětí. Děti se budou učit sbírat, zpracovávat a třídit jednotlivá data. Při kódování budou využívat různé značky, symboly a kódy pro záznam, sdílení i ochranu informace. Při modelování se zaměří především na zjednodušený popis skutečnosti a např. s algoritmizací se seznámí pomocí cvičení bez počítače.

„Velkou výhodou a inovativním přístupem učebnice je, že při procvičování nabízí různě obtížné úlohy. Díky tomu se budou moci plnohodnotně zapojit všichni žáci – jak ti, kteří budou řešit méně náročné úlohy tak i ti nadaní, pro které jsou připraveny úkoly složitější,“ vysvětluje Radka Šmahelová.



Nedílnou součástí rozvoje je i práce s daty a informacemi, datové výchově je proto věnován samostatný pracovní sešit. Cvičení v něm jsou vřazena do atraktivního „dataktivního příběhu“, což opět cíleně podporuje motivaci dětí. Navíc lze tyto aktivity vhodně využít i v hodinách matematiky.

Samozřejmě nesmí chybět ani téma bezpečného používání informačních technologií. Této oblasti se děti poměrně intenzivně věnují už nyní, nová učebnice je tak světem bezpečnosti provede spíše na konkrétních příbězích, kde budou objevovat úskalí používání digitálních technologií úměrně svému věku.

"Učebnice naopak cíleně nepokrývají oblast programování, pro kterou školy volí ze široké nabídky softwaru i hardwaru. Práci s učebnicemi tak mohou s výhodou kombinovat s libovolným kurzem programování či robotiky, které si škola zvolí," podotýká Radka Šmahelová.

Od nového školního roku se tak děti ze 4. a 5. tříd budou moci seznamovat s informatikou i touto novou zábavnou formou. Pomocí interaktivních prvků a objevitelských cvičení se budou do výuky aktivně zapojovat, zároveň budou moci díky hybridní formě pracovat s různým digitálním obsahem.

Děti by se tak měly lépe naučit popsat problém, analyzovat jej a hledat cesty k jeho řešení. Nezbytnou součástí výuky informatiky na prvním stupni je bezpečnost, bezpečné zacházení s technologiemi a osvojování takových návyků, které vedou k prevenci rizik ve světě digitálních technologií.

„Děti pomocí pracovních učebnic jednoduše a zároveň zábavnou formou pochopí, jak digitální technologie fungují. Získají také základní povědomí, jak se v moderním světě chovat bezpečně, eticky a efektivně. Věříme, že se nám takto podaří pomoci s výukou i učitelům, kteří nyní s informatikou právě začínají, a to i díky rozsáhlé metodické podpoře.“ uzavřel Pavel Brejcha.



Nově vzniklé učebnice reagují na revizi vzdělávacích programů v oblasti informatiky. Cílem změny je, aby si žáci na prvním stupni vytvářeli první představy o tom, jak se zpracovávají a zaznamenávají data a informace a především, jak je využívat v běžném životě. Výuka má být zároveň více přizpůsobená dětem a jejich individuálnímu rozvoji, má být hravá, plná her, experimentů i diskuzí.

Celý projekt prošel v minulém roce intenzivní pilotní výukou na 18 školách po celé ČR. Učitelé s více než 500 žáky si i v tak náročné praxi kombinující prezenční a vynucenou distanční výuku úspěšně vyzkoušeli přínosy jednotlivých aktivit a cvičení. A i díky tomu projekt právě zdárně prošel schvalovacím řízením MŠMT jako první ucelená řada učebnic informatiky.