



Pro dospělé

Tato pracovní učebnice podporuje výuku nové informatiky, a to jak pro oblast informatika, tak pro další související učivo. Učebnice je členěna do několika částí:

- Část A se věnuje učivu **kódování** a **přenos dat** a dále **modelování**.
- Část B obsahuje cvičení na papíře, kterými lze podpořit výuku **algoritmizace**.
- Část C napomáhá **porozumění digitálním technologiím a internetu**.
Taky obsahuje **základy bezpečnosti**.
- Část D obsahuje **mapu** vybraných **digitálních kompetencí, kterou lze volitelně využít**.

Učitel může tato témata vyučovat v libovolném pořadí.

Tento díl je doporučen pro **4. ročník**. Na něj navazuje **druhý díl**, doporučený pro **5. ročník**. Učebnice aplikují „učení ve spirále“ – místo jednoho delšího bloku, například kódování dat, se témata učí ve dvou menších blocích. Ve 4. ročníku žáci získají první vhledy, které si prohlubují v 5. ročníku.

Prostřednictvím cvičení a her si žáci rozvíjejí **informatické myšlení** a budují **porozumění technologiím**. Učebnice se soustředí na témata, která kladou důraz na diskusi a přemýšlení a která lze vyučovat bez počítače. Doporučujeme témata z učebnice kombinovat s dalšími tématy, která zahrnují práci na počítači, například s programováním či ovládáním počítače.

Učebnice se snaží o **holistický pohled**, kdy se nevěnuje jen výhodám digitálních technologií, ale také rizikům a základům bezpečnosti. Navíc částečně podporuje vybrané digitální kompetence (tvorba obsahu, informace). Škola tak učebnici může využít nejen v předmětu informatika, ale **také v dalších předmětech**, ve kterých se uvedeným tématům věnuje.

Učebnice záměrně obsahují malé množství výkladu. Domníváme se, že žák se bude rozvíjet spíše řešením problémů. Učebnice rovněž nejsou volnou sbírkou cvičení. Jednotlivé **úkoly na sebe navazují** a postupně rozvíjejí určitá témata informatického myšlení či porozumění.

Některé z úkolů budou pro žáky nové a některé jsou náročnější. Neočekává se, že každý žák vyřeší všechno, a ani to není nutné – žák se bude rozvíjet na své úrovni. Mnohá cvičení proto obsahují **gradované úkoly**. Učebnice obsahuje také **volitelné úkoly** navíc.

Předpokladem úspěšné výuky je **pozitivní třídní klima**, ve kterém se žák nebojí udělat chybu a je ochoten spolupracovat s ostatními.

Součástí řady učebnic je také pracovní sešit **Hledá se Puffy**. Věnuje se tématům zaměřeným na práci s daty a datovou výchovu a je určen pro 5. ročník. Lze jej využít pro předmět informatika i matematika.

Další informace a tipy do výuky lze najít v příručce učitele, která je zdarma ke stažení na stránkách Nakladatelství Fraus **www.informatika.fraus.cz**.

PODĚKOVÁNÍ

Autor děkuje za pomoc, konzultace a podporu: Sabině Aghové, Michalu Anderlemu, Lucii Budinské, Ivetě Demkové, Miriam Pokorné a Františku Žákovi. Zároveň děkuje za podporu i firmě SOFTEC, spol. s r. o.

Nakladatelství Fraus děkuje za spolupráci při pilotáži těmto učitelům/učitelkám a školám: Adéla Sterlyová (ZŠ Chrást), Michal Bělovský a Michal Prchlík (ZŠ Střílky), Klára Benešová (ZŠ Senohraby), Vendula Hraběová (22. ZŠ, Plzeň), Petra Jedličková (ZŠ Dolní Břežany), Andrea Klemencová (ZŠ Veronské náměstí, Praha).