Milí učitelé,

Robotika se stává přirozenou součástí výuky na 1. stupni základní školy a nabízí nové možnosti, jak dosáhnout očekávaných výsledků učení a zatraktivnit výuku napříč předměty. Předkládaná sada úloh je zaměřena na rozvoj početních operací (sčítání a odčítání) u žáků 1. a 2. ročníku prostřednictvím programování robota VEX 123 na číselné podložce. Robot VEX 123 představuje jednoduchý nástroj, který umožňuje dětem vstoupit do světa algoritmizace a programování, což je významný aspekt pro fungování v dnešním světě.

Vybrané úlohy byly ověřeny v hodinách matematiky. Učitelé hodnotili výuku jako atraktivní a přínosné zpestření výuky. Robota vnímali jako skvělou názornou pomůcku, přičemž si žáci často neuvědomovali, že počítají a výuku aktivně prožívali.

Materiály poskytují učitelům metodickou podporu a obsahují úlohy k promítání na interaktivní tabuli a k tisku pro snadné zařazení do výuky. Pro práci s těmito úlohami je nutné vyrobit alespoň jednu z nabízených podložek. Návod k vytvoření podložky je popsán v manuálu k podložce. Metodika obsahuje kompletní přehled všech úloh doplněný vzdělávacími cíli, řešeními i doporučeními, jak s úlohami pracovat. Úlohy jsou navrženy tak, aby rozvíjely nejen početní operace, ale také schopnost plánovat postup, hledat řešení a pracovat s chybou.

Věřím, že vytvořené úlohy budou pro vaši výuku přínosné, přinesou dětem nové poznatky a radost z objevování.

Magdaléna Halounová