

Robotika pro děti 1 – Vplujeme do světa robotiky a programování za pomoci stavebnice Lego Education WeDo 2.0. Pomocí této stavebnice se postupně naučíme zkonstruovat různé roboty a následně je probudit k životu, vytvořením programu v jednoduchém grafickém blokovém prostředí. Na každé lekci se budeme věnovat projektu na jedno z témat v oblasti fyziky, mechaniky, chemie nebo biologie. V rámci každého projektu postavíme jednoho robota, ale také si pustíme uvodí video, zodpovíme si několik otázek a budeme diskutovat o daném tématu. Po sestavení robota provedeme naprogramování a následně provedeme různé úpravy, vylepšení, anebo pokoříme různé výzvy v rámci bonusových úkolů.

Robotika pro děti 2 – Kurz určený pro absolventy prvního kurzu, anebo starší zájemce (3. a 4. třída). Na lekcích budeme pokračovat se stavebnicí Lego Education WeDo 2.0. V rámci druhého ročníku našeho kurzu navážeme na znalosti z předchozího kurzu. Seznámíme se mnoha dalšími zajímavými tématy, a ještě více se zaměříme na rozšiřování znalostí v programování. V rámci rozšiřování znalosti v oblasti programování si vysvětlíme, k čemu se používají číselné a znakové proměnné, programovací funkce a podmínky. Tento kurz pomůže Vaším dětem rozvinout nejen logické myšlení, ale také práci v týmu a motorickou zručnost při konstruování složitějších LEGO robotů.

Robotika pro děti 3 – Kroužek Robotiky pro děti 3 je určený pro absolventy předchozích kurzů, anebo starší zájemce (4. a 5. třída). Na lekcích budeme pracovat s pokročilou stavebnicí Lego Education Spike PRIME, která nám rozšíří možnosti nejen v rámci konstruování, ale také programování robotů. V rámci jednotlivých projektů budeme nejen stavět roboty, ale také odhalovat různé nástrahy, které nám budou stát v cestě před probuzením robota k životu. Naučíme se vyhledat problémy a zjistíme, jaké mají řešení, které následně aplikujeme a zajistíme, aby robot fungoval správně. Programovat budeme v blokovém jazyce SCRATCH, který dětem pomůže ještě více porozumět a rozvinout znalosti programování, které mohou využít v budoucnu.