

KyberRobot - kreativitou napěchovaná soutěž. Roboty zavlažovaly skleník nebo hrály stolní fotbal

22.1.2024 - Adam Pluhař | Technická univerzita v Liberci

Podobných skvělých nápadů a technických řešení byla v průběhu letošního ročníku soutěže robotických konstrukcí pro žáky základních a středních škol celá řada.

FM chce soutěži u dětí podchytit zájem o tvořivost, techniku a programování. V KyberRobotu letos zápolilo 42 týmů a 50 dětí. *„Cílíme na děti zapálené pro robotiku a techniku jako takovou. Promyšlením technických řešení a přípravou vlastních modelů strávili soutěžící spoustu času a jsme moc rádi, že si na soutěžní prezentaci ukrojili jeden den z víkendu,“* řekl děkan FM Josef Černohorský.

Na začátku zmíněný projekt mikroskleníku Auskle je společným výtvozem Filipa Reslera a Petra Špirky ze Základní školy Dobrovského v Lanškrouně. Konstrukteři zvítězili v kategorii Robot, pomocník lidí – starší žáci a získali i Cenu Dětské univerzity. *„Náš automatický skleník je řízen mikropočítačem Micro:bit a podle naměřených hodnot upravuje podmínky ve skleníku. Takže skleník třeba zatopí nebo otevře okno. Všechny informace se zobrazují tady na displeji,“* předvádějí mladí tvůrci a programátoři všechny „vychytávky“ svého výtvoru. *„Loni jsme tu měli automatické terárium, tak jsme se chtěli posunout zase někam dál. Napadlo nás pro změnu usnadnit lidem práci při pěstování rostlin,“* vysvětlují Filip a Petr.

Na druhém místě v kategorii Robot, pomocník lidí – starší žáci skončil Josef Pícha ze ZŠ Aloisina Výšina v Liberci s automatem na nápoje Sodat. Ani on není nováčkem, loni získal zvláštní cenu poroty za robota, který umí přehrát písně podle barev a vlní se do rytmu. Na dělené třetí příčce se letos umístil Richard Antonický z libereckého Gymnázia Jeronýmova s Medibotem pro automatické dávkování léků a Filip Vyroubal ze ZŠ Švermova Liberec se svým robotem pro obsluhu chytrých skladů.

Děti musejí své roboty předvést porotě. Porotci hodnotí nejen kreativitu, ale i způsob představení nápadu a konstrukce. V aule a v učebně soutěžící prezentují zapojení robota a systém ovládání. Vystoupení před porotou čeká i děti, které soutěží v kategorii mladších žáků. To, co těmto menším konstruktérům chybí v prezentacích, dohánějí svým záparem. Stolní fotbal předvádí František Mareš, jenž přijel s partou kamarádů a spolužáků z technického kroužku při Základní škole Dobrovského v Lanškrouně. *„S táhly otáčejí motorky řízené mikropočítači. Můžu dát i gól. Napadlo mě to na dovolené, kde byl stolní fotbálek. Říkal jsem si, že by hráče mohl řídit robot,“* líčí František Mareš. Na svém robotu pracoval tři měsíce. *„Se sestavováním mi pomáhal tatínek, na manuální práci ještě zas tak dobrý nejsem,“* říká František. Jeho stolní fotbal nakonec získává druhé místo.

Žáci z lanškrounské školy v sobotu senzačně posbírali pět cen. *„Mám radost, kluky to povzbudí. Všechno to jsou jejich nápady. U nás se na techniku snažíme zaměřovat už od první třídy. Některé děti tak chodí do kroužku i devět let. Od šestého ročníku je to u nás i volitelný předmět,“* vysvětluje úspěch svých svěřenců vedoucí technického kroužku a zástupce ředitele školy Pavel Resler.

V sobotu to nežije jen v aule a jedné z přilehlých učeben, ale rušno je i v prostoru před aulou, kde se odehrávají soutěžní jízdy kategorie B: Autonomní robot – záchranář. Soutěžící pracují na noteboocích a snaží se přimět své pohybující se a blikající roboty, aby prošly bludištěm do cíle. Rozhoduje čas.

Také v této kategorii jsou soutěžící i ze vzdálenějších krajů. „Soutěž už za šestnáct let získala renomé,“ říká Miloš Hernych, spoluorganizátor soutěže KyberRobot 2024. „Děti musejí zapojit invenci a opravdu něco vymyslet a vyrobit. A také poznají prostředí univerzity a třeba se k nám budou chtít jednou vrátit už jako studenti. Nebo kamkoliv jinam, ale věříme, že v nich pomáháme pěstovat lásku k technice,“ dodává Miloš Hernych.

Výsledkovou listinu 16. ročníku soutěže KyberRobot naleznete ve fotogalerii.

<https://tuni.tul.cz/a/kyberrobot-kreativitou-napechovana-soutez-roboty-zavlazovaly-sklenik-nebo-hraly-stolni-fotbal-152162.html>