

Nejlepší robot – ničitel hradů je z Jiráskova gymnázia

Náchod – Jsme moc rádi, že ani pandemie koronaviru nezabránila našim žákům se úspěšně účastnit robotických soutěží. I každoroční soutěž VEX Challenge pořádaná firmou AV Media Systems, a.s., byla přenesena do virtuálního prostředí,



do povedeného simulátoru virtuálních robotů VEXcode VR. Zde jsou pro robota připravena různá hřiště, na kterých musí plnit zadané úkoly. Letošní soutěžní úkol byl pojmenován Ničitel hradů – na hřišti byly z kostek postaveny nejrůznější „hrady“ a cílem robota bylo všechny hrady zničit a kostky uklidit, tj. shrnout pryč přes okraj hřiště. A to zcela autonomně – bez dálkového ovládání, robot se musel orientovat jen pomocí svých senzorů (ultrazvukového dálkoměru a barevného senzoru).

Tuto soutěžní úlohu jsme nejprve řešili s žáky primy v rámci distanční výuky volitelného předmětu Hrátky s robotikou, ti úspěšní poté svoje řešení odevzdali do soutěže.

Soutěž byla vyhlášena ve třech kategoriích společně pro základní i střední školu – v první, nejjednodušší kategorii bylo pevně dáno rozmístění



kostek (hradů) na hřišti, v dalších dvou obtížnějších kategoriích bylo úkolem robota shodit kostky na třech případně pěti různých hřištích, kde už byly

kostky náhodně rozmístěné. Úloha se zdála zpočátku docela jednoduchá, ale jen do té doby, než jsme ji zkusili naprogramovat – fyzikální model v simulátoru je docela realistický, takže kostky po každé spadnou trochu jinak a robot na to musí umět zareagovat.

Žák primy Martin Joch byl natolik úspěšný, že s přehledem vyhrál třetí, nejtěžší kategorii a jeho robot byl nejrychlejší i v kategorii druhé. Za svůj úspěch dostal Martin od zástupců firmy AV Media krásnou stavebnici VEX IQ. Gratulujeme a už se těšíme, až se s ní naučí pracovat a po prázdninách nám ukáže její možnosti na robotickém kroužku.

RNDr. Jan Preclík, Jiráskovo gymnázium Náchod

Foto: archiv gymnázia