



Egri, kaposvári, szentesi műhelyek projekt munkája BeeBot Robottal az ISZE Tehetségpontban
Az NTP-MTTD-16-0130 támogatott pályázat keretében

„A jövő felnőttei, tervezői, mérnökei már az iskolapadokban ülnek”
Orosz László

Szentesi műhely munkája

A 2016. szeptember 22 - 2017. január 19 között a Nemzeti Tehetség Program által támogatott programozási szakkör egyik műhelyének adhatott helyet iskolánk. A pályázat keretében az ország 3 városában 21 tanuló dolgozott alkalmanként „együtt”, kiterjesztett osztályterem munkaformában.

Különös aktualitást adott a pályázatnak, hogy sok a betöltetlen informatikusállás, ezen belül is programozóból van nagy hiány. Viszont a mostani felső tagozatos diákok közül többen az informatikai pálya felé kacsingatnak. A pályázati kiírásnak megfelelően lányok és fejlesztésre szoruló tanulók is részt vettek rajta.

Az alábbi témák, feladatok köré szerveződött a szakkör:

- Ismerkedés a robottal (BeeBot – robotméhecske irányítása)
- Algoritmikus gondolkodás fejlesztése
- Animációk készítése
- A programozás elemeinek bevezetése
- Ismétlő szerkezet (Ismétlő tevékenységek megfigyeltetése a mindennapi életben)
- Ciklus értelmezése
- Szögfogalom
- Sokszögek rajzolása, szabályszerűség megfogalmazása

- Sokszögek forgatása, szabályszerűség megfigyeltetése
- Véletlen jelenségek
- Rekurziók, szimulációk
- Akadálypályák készítése, küldése a műhelytagoknak a 3 városban működő csapatoknak
- Közös játék videókonferencia közvetítéssel
- Programozás játékosan: a pályaválasztás segítése

A szakkörök mindig a valamilyen BeeBot robotra épülő feladattal indultak. (Gyakorlati vagy papíralapú példákon keresztül.) Ezután közösen átbeszéltük az aktuális órai feladatokat, majd minden tanuló lehetőséget kapott arra, hogy a saját ötleteit kipróbálhassa a feladatok megoldására. Ez lehetett a programok továbbfejlesztése vagy egy az órai anyaghoz kapcsolódó új gondolat megvalósítása. A 2*45 perces órák legvégén természetesen megnézték és értékelték egymás ötleteit, munkáit, megoldásait.

A robotot máris nagy örömmel használják a kollégák. Többen bevitték saját tanóráikra és különböző irányjátékokat játszottak vele.

A projekt az [Informatika-Számítástechnika Tanárok](#) nyertes pályázatából valósult meg, mint aki a Koszta József Általános Iskola 7 éves együttműködő tehetség partnere.

Lucza László szakkörvezető, informatika tanár