**Beszámoló a 2019-2020-ban megvalósított**

**NTP-TFJ-19-0057 számú projekt tevékenységéről**

**A projekt célja** volt az élményszerű oktatás megteremtése mellett a 21. századi technológiákkal való ismerkedés helyi lehetőségeinek javítása. A matematika-logika terén tehetséges tanulók térszemléletének, kombinatív képességének és algoritmikus gondolkodásának fejlesztése olyan tevékenységeken keresztül, amelyek személyiségük fejlesztéséhez is hozzájárul. A tanórán kívüli kiscsoportos tehetséggondozó foglalkozásokon változatos tevékenységek, játékok segítségével.

A pályázatból először a robotokat vásároltuk meg, ezek a nyár elején érkeztek meg. Az alsó tagozatos műhelyfoglalkozásokon minden tanulónak jut egy-egy Bee-Bot robot, valamint 2 darab programozható robotot tudnak programozni 2 csoportban. A felsős műhelyfoglalkozásokon 4 fős tanulói csoportonként egy LEGO készletet vásároltunk, ezekhez egy-egy laptopot biztosít az iskola. A feladatok megszervezésekor mindig kijelöljük, hogy: kik felelősek az építésért, kik a programozásért (két-két tanuló együttműködése) Arra törekszünk, hogy a tanulócsoport számára csak az elérendő célokat fogalmazzuk meg, majd hagyjuk a csoportokat önállóan dönteni abban, hogy hogyan osztják el a feladatokat, hogyan valósítják azt.

A 2020-201-es tanév elején vásároltuk meg a projektort, a hangszórókat és a vetítővásznakat azért vásároltuk, hogy több tanteremben is lehetőség legyen ezeknek az alkotásoknak, feladatok megoldásának a többi tanuló számára is elérhetővé tenni.

A matematika műveltségterületen két műhelyben foglalkozunk 8-8 fő többnyire hátrányos helyzetű tanulóval. Arra törekszünk, hogy a roma kisebbséghez tartozó tehetséget mutató gyermeket is bevonjuk a munkába. A beszerezett padlórobotokat felhasználjuk a tanítási órákon is. A robotok megépítése fejleszti a tanulók manuális készségét , a programozás az algoritmikus gondolkodás s kreatív képességek fejlesztése, gyakorlati problémák informatikai jellegű megfogalmazása feladatok megoldása egyszerű fejlesztő rendszerrel, automata elvű programalkotás során ciklus megvalósítása, a szenzorok szerepének felismerésében játszik nagy szerepet. Mivel a tehetségfejlesztő foglalkozásokon és a tanórákon is van lehetősége a tanulóknak együtt dolgozni, ezért az együttműködési készségük fejlődik. A tevékenység során kézzelfogható alkotások jönnek létre, a tanulók közvetlen sikerélményhez jutnak. Az óra komplex, rövid idő alatt megvalósuló újszerű ismeretszerzési modellt alkalmazunk, elősegítve a tanulói a gondolkodás hatékony fejlesztését. A középpontban nem az ismeretátadó tanár áll, hanem egy saját tapasztalatokra épülő feladat, ami kreatív tevékenységre sarkallja a diákokat.



