

A Zrínyi Miklós Gimnáziumért Alapítvány *Milyen programozónak lenni?* címmel írt sikeres pályázatot a **Nemzeti Tehetség Program** valamint a **Miniszterelnökség, mint Támogató keretében**. Így ismét lehetőség nyílt a Zalaegerszegi Zrínyi Miklós Gimnázium tanulóinak a matematika, a programozás és a vezérlés világába barangolni.

A pályázat keretében 60 tanóraban *matematikai játékelméletet*, programozást, robot vezérlést tanultak a bekapcsolódott diákok.

Gyakran éri a matematikaoktatást az a vád, hogy nem kapcsolódik eléggé össze a mindennapi élet problémáival, illetve az egyén szükségleteivel.

A programban a matematika és a programozás közös egységet alkotott. Itt élet közelbe hoztuk az elvont matematikai ismereteket, a matematikai logika más tartalmi területeken való felhasználásával. Eredményesen fejlesztettük a tanulók problémaazonosító és -megoldó képességeit, és már fel tudják használni a matematika eszköztárát a legkülönbözőbb hétköznapi jelenségek modellezésére.

A programozást több szintéren mutattuk be Visual Basic objektum orientált grafikus közegben események hatására. Itt nem az adatfeldolgozás volt a fő stratégiánk, hanem a játék. Lényeges szempont volt a megszerettetés.

A LEGO programozható robot motiválja a tanulókat a feladatmegoldásra, ugyanakkor a kompetenciafejlesztésben (különös tekintettel a logikus-algoritmikus gondolkodás, a problémamegoldás, a magasabb rendű gondolkodási készségek fejlesztésére) is eredményesen alkalmazható. Robotot használunk a megszerzett tudás elmélyítésére, s a programozás tervez-programoz-tesztel folyamat elmélyítésére.

Sajnos ezen program a Covid időben megnehezítette tanár és diák feladatát. Robot programozás a fontosabb állomások egy más szemszögből való vizsgálatát lettek volna hivatott segíteni, megértést megkönnyíteni, de az online oktatás ezt nem tette lehetővé. Nem volt ugyan is robot minden háztartásban.

A pályázaton belül 2 db robotvásárlásra volt lehetőség. A többi (10 db) a Kölcsey Ferenc Gimnáziumtól kaptuk kölcsön. Köszönjük Pálfi Tamás tanárúrnak!

Így erre a tanévre tettük át a Robotos részt egy külön egységként. Annyira jól sikerülte a pár alkalom, hogy meg szerettük volna mutatni az itt szerzett tudást másoknak is.



Szerveztünk egy bemutatót a bejövő 9. évfolyamosoknak. Mindenki készített egy egyszerű programot, s hozzá egy prezentációt a programról, melyben elmagyarázta, mit is fog csinálni a robotja. Tehát nem csak előadás, hanem oktatás is zajlott. Diákjaim pedig a programozási készségen kívül előadó készségeiket is bemutathatták, fejleszthették.

A bemutató végén nagy tapsot kaptak!

A projekt keretében ellátogattunk a Győri Audi gyárba is. Ennek célja az volt, hogy megnézzük, hogy a programozás, főleg a Robotprogramozás hogyan jelenik meg az autógyártásban.

Természetesen az agy munkája után édes a pihenés. A gyár látogatása után ellátogattunk a

Cyberjump trambulín parkba, s kiugráhlatták az eltelt év fáradalmait. 2 óra ugrálás után hazáig nem kellett beszélgetni senkivel. De legalább pihenten érkeztek haza.



Köszönjük a Nemzeti Tehetség Programnak, hogy ezt a programot lehetővé tette diákjaink számára.

Ipcsics Csilla és Kulcsárné Jordán Ildikó

