

ROBOTIKA SZAKKÖR PÁLYÁZATI BESZÁMOLÓ

2014/15. TANÉV I. NEGYEDÉV

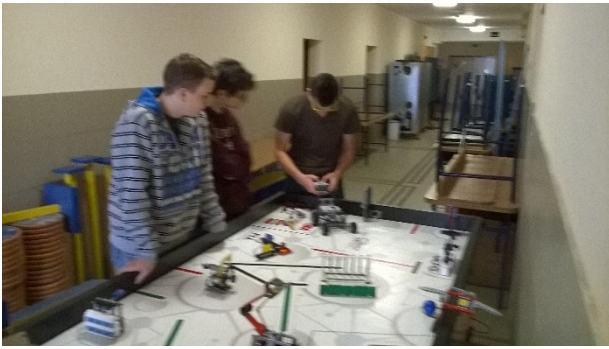
Nagy érdeklődéssel kezdődtek ebben az évben is a foglalkozások. A Robotika foglalkozások a pályázati kereteken túl is megrendezésre kerültek. A pályázatba a kiemelt foglalkozások kerültek. Szeptember végén volt ebben a tanévben az első informatika kirándulás amikor a Kutatók Éjszakája keretében az országos központi rendezvényhelyszínt látogattuk meg. Valamint a „hogyan indulsz, rajtad áll” programsorozat második fordulóját is megtörtént. (Erről külön beszámoló készült.). Az érdeklődő informatikai foglalkozások októberben indultak. Ebben az évben az előző év tematikáját követtük a foglalkozásokon.

Az alábbiakban felsoroljuk a foglalkozások időpontjait és a feldolgozott témákat:

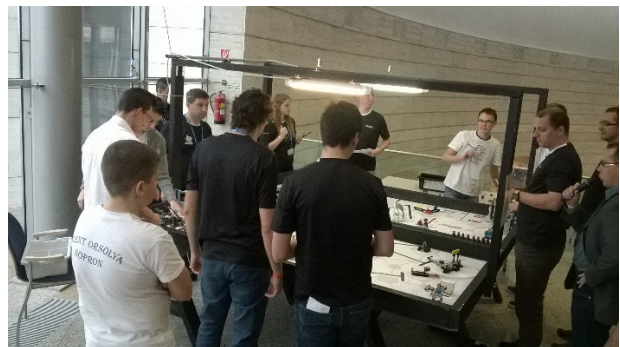
Dátum	Órák száma	Robot építés	Programozás egyéb
Szeptember 26.	4	1-10. o.: Kutatók Éjszakája Budapesti Központi helyszínen: Tempus Közalapítvány: Műhelyek, látványos interaktív programok	Látogatás az ERICSSON Magyarország világhírű kutató laboratóriumai együttműködésben a BME VIK Elektronikus Eszközök és Szélessávú Hírközlés és Villamosságtan Tanszékével programon
Október 10.	1.	1-5. o.: Lego alaprobot építése. 5-10. o.: FLL versenyfeladat, megoldás variációk kidolgozása.	1-5. o.: Lineáris struktúrájú grafikus programozás alapjai. Motor vezérlés 1. Elektromosság, egyenáramú motor működési elve 6-10. o.: FLL verseny, NXT feladat
Október 17.	1.	1-5. o.: Lego alaprobot építése. 5-10. o.: FLL versenyfeladat, megoldás variációk kidolgozása	1-5. o.: Lineáris struktúrájú graf. programozás alapjai. Motor vezérlés 2. Számítógép belső felépítése. PC építés. 5-10. o.: FLL verseny, NXT feladat kidolgozás
November	1.	1-5. o.: Lego alaprobot fejlesztése.	1-5. o.: Lineáris struktúrájú grafikus

07.		5-10. o.: FLL versenyfeladat, megoldás variációk kidolgozása	programozás alapjai. Fényszenzor 1. Fény és az elektromosság, avagy a fénytán alapjai. Vonalkövetés. 5-10. o.: FLL verseny, NXT feladat kidolgozás
November 14.	1.	1-5. o.: Lego alaprobot fejlesztése. 5-10. o.: FLL versenyfeladat, megoldás variációk kidolgozása	1-5. o.: Lineáris struktúrájú grafikus programozás alapjai. Ultrahang szenzor 1. A távolságmérésről. 5-10. o.: FLL verseny, NXT feladat kidolgozás
November 21.	1.	1-5. o.: Lego alaprobot fejlesztése. 5-10. o.: FLL versenyfeladat, megoldás variációk kidolgozása	1-5. o.: Lineáris struktúrájú grafikus programozás alapjai. Ultrahang szenzor 1. 5-10. o.: FLL verseny, NXT feladat kidolgozás
November 28.	1	1-10. o.: FLL verseny 1. forduló közös kiértékelése. Szumó robot építés	1-10. o.: Szumó robot programozása

Az elmúlt évek tapasztalatai alapján ebben a negyedévben is két csoportban foglalkoztunk a fiatalokkal. A kisebbeket, az újakat és az informatikából felzárkózókat kielégíti a LEGO MINDSTORMS készlet és az ebből épített robotok építése, programozása. Ennek a korosztálynak az elsődleges versenye a Lego Szumó. A nagyobbakat ez a szint már nem köti le. Ezért neveztünk ebben az évben az FLL versenyre. <http://www.first-lego-league.org/en/2014.html> Ennek a versenynek a kihívásai gimnáziumi szintnek felelnek meg. A sokrétű feladatmegoldás egész negyedévben munkát adott a nagyobbaknak is. Sajnos, a nagy ambíciók ellenére, a debreceni válogató versenyen nem jutottunk tovább. Részt vettünk még a III. Szumó Robot Esztár Kupán is, ahol sajnos nem jutottunk fel a dobogóra.



A Robotika szakkörünk továbbra is a National Instruments Hungary Kft. által kezdeményezett Lego Mentor Program partnere, folyamatos segítséget nyújtanak a foglalkozásokhoz.



A National Instruments Hungary Kft., és a Brassai Sámuel Szakközépiskola segítségével folytatódtak a mechatronikai irányú foglalkozások. A mechatronikai témában Vizi Tibor tanárúr adott szakértő segítséget.

A tanév elején, pályázati keretből meg tartottuk a 4 állomásból álló rendezvénysorozatunk második fordulóját is. Amely keretében újabb diákoknak tarthattunk mechatronika gyakorlati alkalmazásaiba betekintést.

