



## Felkészítő műhelymunka a RoboCup2020-ra és az EURoboCupJunior2020-ra

A RoboCupJunior 2020 világ és európai bajnokságok magyarországi kvótaszerző versenyére előkészítő műhelymunka folyt november 16-án, szombaton a Nyíregyházi Egyetem Robotintelligencia Laborjában.

Délután világjárta és dobogós helyezett csapatok mentorai tartottak iránymutató előadásokat a különböző ligák kihívásairól a szabályok újdonságairól.

2020. év februárjában Budapesten, márciusban Nyíregyházán szerezhettek kvótát a jelentkező csapatok.

Simon Béláné dr. a RoboCupJunior magyarországi képviselője előadásában azokat a ligaszabályokat ismertette, amelyek alapján a **Magyar Ifjúsági Robot Kupa 2020** nyíregyházi rendezvényén szerezhető kvóták:

A **Futball(Soccer) liga** kihívásai a világversenyen tovább szigorodtak a futballjáték menete és a pálya felépítése szempontjából. Könnyítések csak az európai robot kupán megengedettek, ahol még Lego készletekből épített robotokkal is lehet „labdába rúgni” akár 10 éves robotépítőknél is.

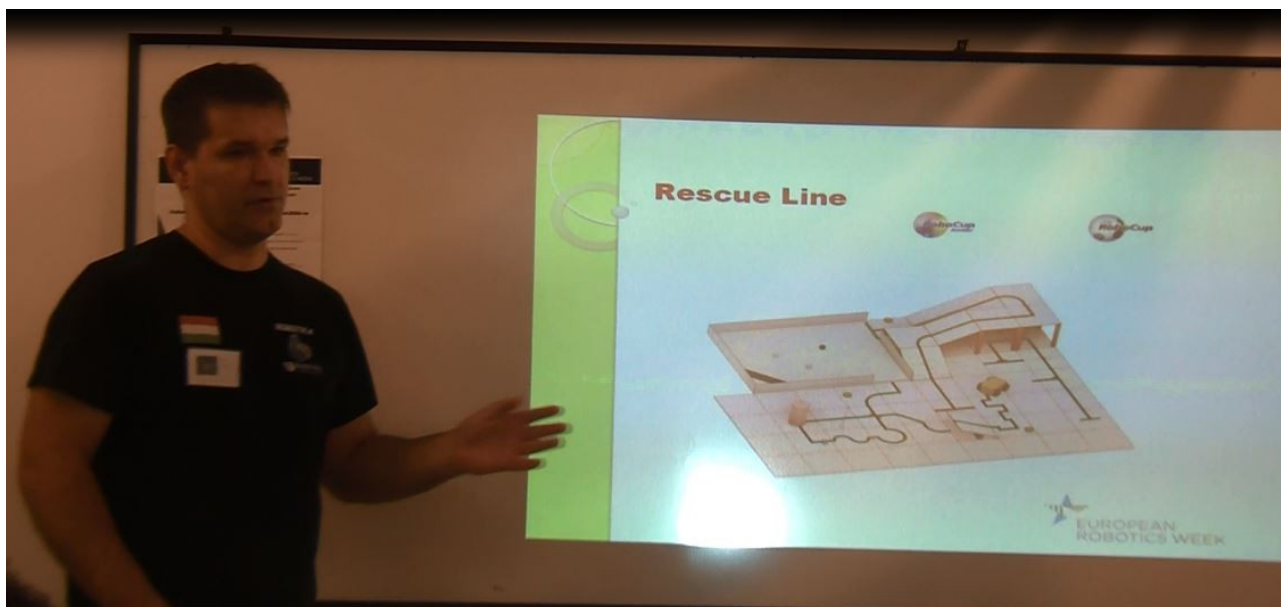
Az **OnStage(Színház) liga** szabályzatából kiemelte a tanárnő, hogy itt a többi ligától eltérően nincsenek a robotok szerkezetére vonatkozó szigorú szabályok. A lényeg, hogy új technológiákat alkalmazva épüljenek, autonómok legyenek és szórakoztató színpadi jelenetet adjanak elő a robotok maximum két percen belül.

A költségek szempontjából a **Szimulációs Mentés (Rescue Simulation)** ligának az a vonzereje, hogy nem kell megépíteni a fizikai mentő robotot, mert a játékprogramokhoz hasonlóan virtuális térben virtuális robotok végzik a színes geometriai alakzatokkal szimulált áldozatok mentését a kijelölt evakuációs helyre. A csapatok pontszerzését egyedül a diákok programozói tudása befolyásolja.

Új liga bejelentésére is sor került az előadásban. A világversenyen Montrealban látta előben a tanárnő a **Gyorsan Legyártható Robot** (Rapidly Manufactured Robot Challenge) versenyszámot. Most ennek indítását Nyíregyházán is szeretnék megvalósítani. A délutáni érdeklődők számára segítséget is nyújtottak a robot építéséhez egy részletes dolgozat közreadásával.

Ebbe a ligába középiskolások, egyetemisták, és pályakezdő fiatal kutatók jelentkezhetnek. Az előadó reményét fejezte ki, hogy ezzel a ligával kaput nyítnak a szakképző technikumok és egyetemek robotika és mesterséges intelligencia iránt érdeklődő tehetséges hallgatói belépésére is a RoboCup világméretű oktató-kutató közösségébe.

Végezetül fontos dátumokra és információ forrásokra hívta fel a figyelmet Simon Béláné. Bejelentette, hogy a nyíregyházi Magyar Ifjúsági Robot Kupa (MIRK2020) időpontja 2020. március 23-án lesz. Jelentkezési határidő 2020. február 23. mind a négy ligára! Minden ligában csak az első 9 csapat érvényes jelentkezését tudják fogadni.



*Abán Csaba MIRK2020 Budapest főszervezője*

A budapesti helyszínen 2020. február 21-én sorra kerülő Magyar Ifjúsági Robot Kupa ligáiról Abán Csaba élvonalbeli bajnok csapatok mentor tanára tartott előadást. Részletes tájékoztatót adott a **Rescue Line** és **Rescue Maze** ligák kihívásairól. . Összesen 4 versenyszám van már meghirdetve a 10-19 évesek számára. Mind az európai mind a világbajnokságra készülő érdeklődőknek értékes tanácsokat adott saját tapasztalataik alapján. Délután a műhelyasztaluknál ifj. Abán Csaba a többszörös győztes csapat kapitánya élő képeken, videó felvételeken mutatta be robotjaik futamait az előző évi európai és világ kupákon.

A délelőtti előadások sorában Jurás László mentor tanár az OnStage (Színház) Liga a 2020. évi pontozó rendszerét ismertette. A **Technikai bemutató, a Technikai interjú és a Színpadi előadás** címszó alatt csoportosított értékelési szempontokat és a kapható pontszámokat foglalta össze előadásában. Az arányokból kiderül, hogy jobban dominál a robotokban alkalmazott új technológiák és az önálló fejlesztő munka bizonyítása a csapat tagjai részéről, mint maga a színházi jelenet robot szereplőkkel.



*Jurás László mentor tanár és OnStage zsűri elnök*

Videó üzenetben tudtuk meghallgatni az előadást dr. Dezső Gergelytől a Nyíregyházi Egyetem Műszaki és Agrár Intézet főiskolai tanárától. 2019 tavaszán meghívásra részt vett csapatával Triesztben a RoboCup@Home otthoni kisegítő robot fejlesztését tanító Európai Oktatási Workshopon. Az itt szerzett élményekről tartott beszámolót. Bemutatta, hogy milyen célfeladatokat oldanak meg a RoboCup ilyen nevű ligájában az egyetemisták és a fiatal mesterséges intelligencia kutatók.



*dr. Dezső Gergely kezében az alap-platformmal, tőle jobbra a csapata, balra és mögötte az olasz mentoraik*

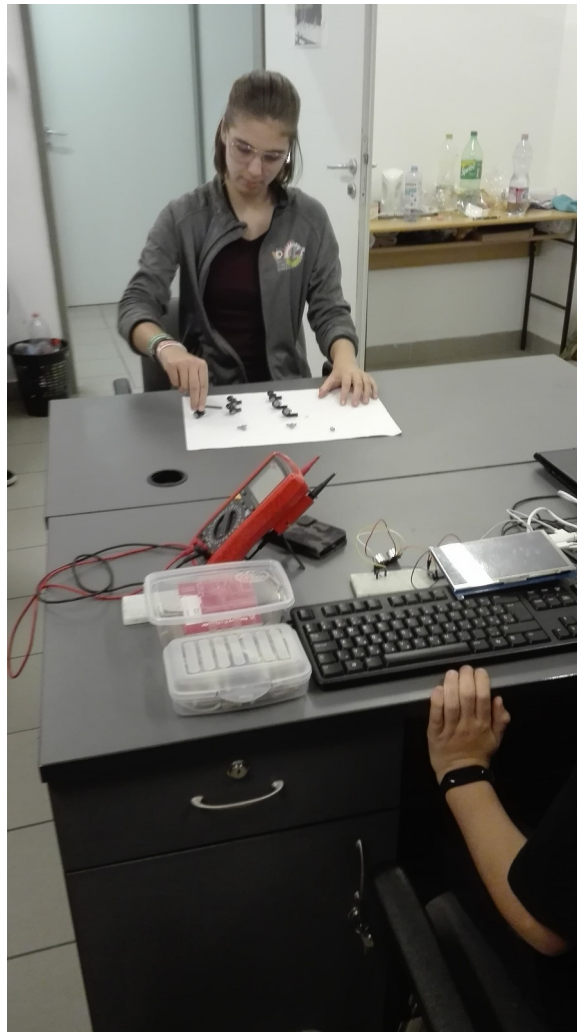
A délelőtti program záró akkordjaként Bacskóné Kovács Andrea NJSZT Szabolcs Sz.-B. Megyei Szervezet titkára tolmácsolásában hangzott el dr. Dezső Gergely üzenete a Magyar Robot Kupa Alapítvány megalakulásáról és céljairól.



*Bacskóné Kovács Andrea NJSZT megyei titkár*

Rövid ebédszünet után forgószinpadszerűen mehetek az érdeklődők a fejlesztő munkájukat végző csapatok munka asztalaihoz „műhelyeikhez”:

Biborka Ágnes műhelyében  
omnikerek építést Lego  
kiskerekekből gyakorolhatták az  
érelklódók.



*Robotintelligencia szakkör tagjai: Szalacsi Máté, Virgó Sámuel, Kekecs Máté, Szalacsi Marci,  
Fenyvesvölgyi Zétény munkapadjainál saját munkájukat végzik.*

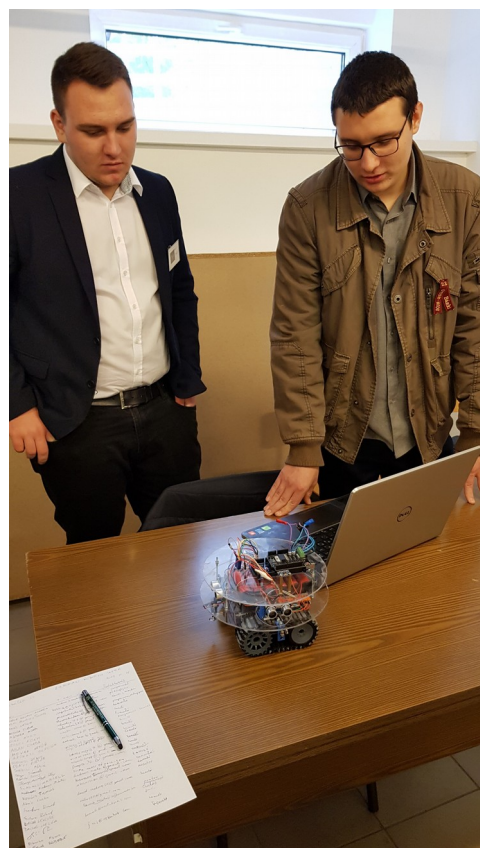
Fenyvesvölgyi Zétény a Python programozás rejtelseit magyarázta.

Szalacsi Máté és Kekecs Máté az ellenállások csíkok szerinti beazonosítását és mérőműszerrel való mérését gyakoroltatták az érdeklődőkkel.

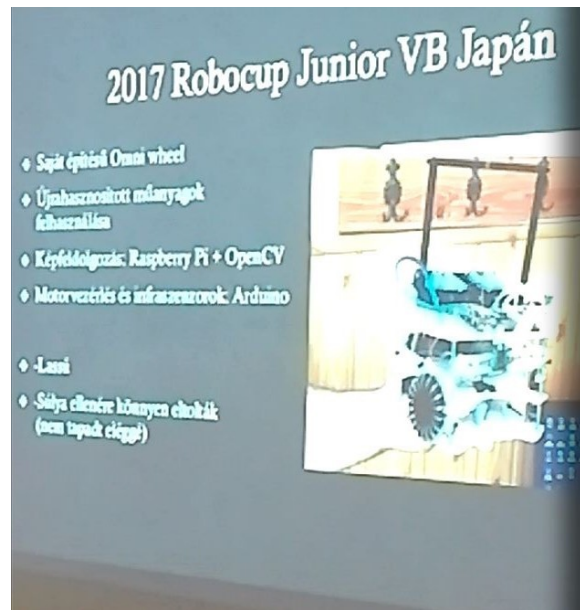
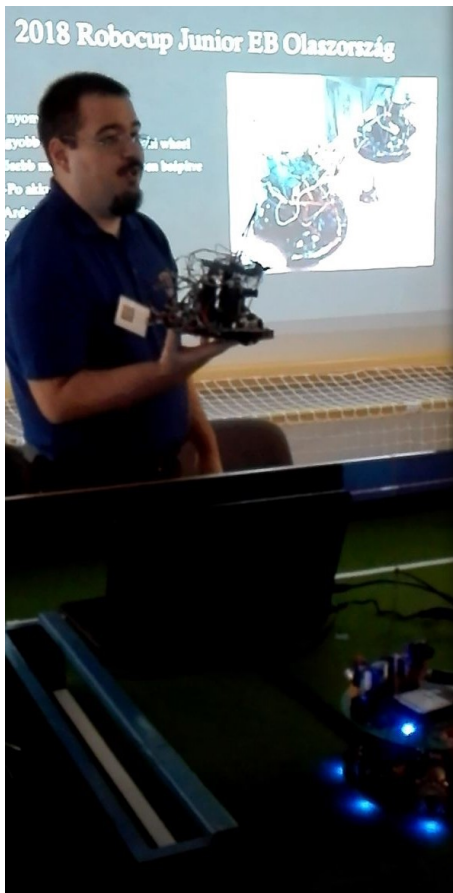


*Gorondi János, Andrási Benedek, Csáji Viktor a CoSpaceSimulator program használatára tanítottak.*

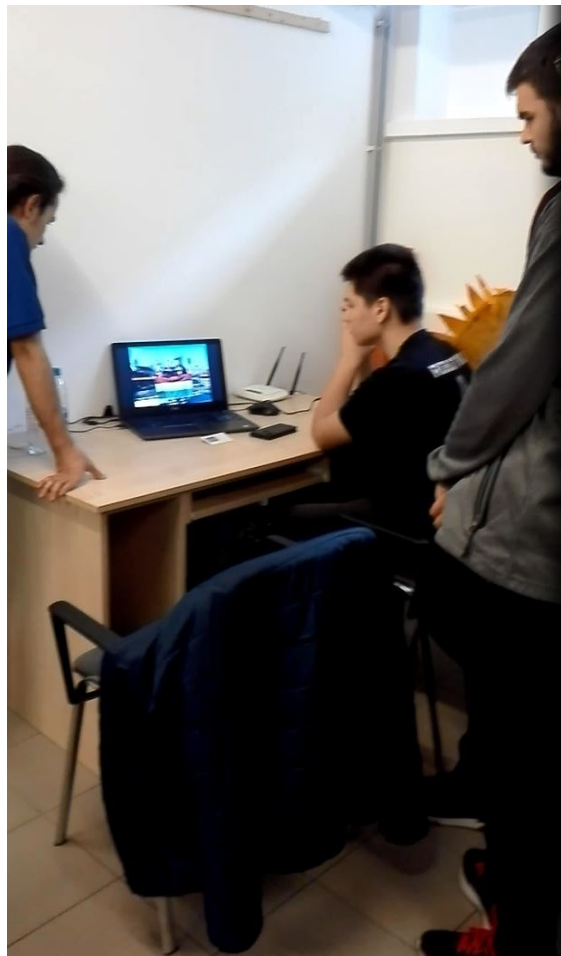
Szekeres Dávid és Kovács Tamás műhelyében a RescueMaze liga szabályai szerint Arduino platformra épített robotjuk hardver és szoftver titkait fedték fel a kérdezők előtt.



Pacsuta Tíbor mentor és tanítványa Rozinka Ádám élőben és video felvételekkel adták át a futballozó robotjaik fejlesztés történetét és európai valamint világbajnokságon szerzett tapasztalataikat a Soccer ligában.



Ifj. Abán Csaba filmvetítésekkel adta át a világbajnokságokon szerzett tapasztalatait mind a Rescue Line, mind a Rescue Maze ligában.





*Rozinka Ádám saját építésű focizó robotjának fejlesztési nehézségeiről szolt*



*Simon Bélánéval egy szlovén csapat tudományos dolgozatát elemzik.*



**Fontos datumok rögzítődtek ezen a napon!**

**Magyar Ifjúsági Robot Kupa2020(MIRK2020) minősítő versenyek Budapesten: 2020 április 21-én, jelentkezési határidő 2019. november 30. ,**

**Magyar Ifjúsági Robot Kupa2020 minősítő versenyek Nyíregyházán 2020. március 23-án, jelentkezési határidő: 2020. február 23.**

**Európai RoboCupJunior helye és ideje: Portugália, (Guimarães) 2020. május 21-24.**

**RoboCup Junior világbajnokság helye, ideje: Franciaország(Bordeaux) június 23-29.**

**MIRK2020-ra jelentkezési lehetőség és feltételek megtalálhatók a**

**<http://www.nyf.hu/robojun> honlapon!**

**Az első 9 érvényes jelentkezési lap fogadható be minden versenyszámban!**

**Naplófeljegyzés a készülésről, problémákról, technológiai megoldásokról elvárás!**