



HUNGARY **2019**



**EDUTUS
EGYETEM**

WORLD ROBOT
OLYMPIAD™

WRO2019 VILÁGDÖNTŐ

Európában először

Szponzori kiajánló

2019 MAGYARORSZÁG

2018 THAIFÖLD

2017 COSTA RICA

2016 NEW DELHI

2015 DOHA

2014 SOCHI

2013 JAKARTA

2012 KUALA LUMPUR

2011 ABU DHABI

2010 MANILLA

2009 POHANG

2008 YOKOHAMA

2007 TAIPEI

2004-2006 SINGAPORE



A WRO-RÓL RÖVIDEN

World Robot Olympiad™ (WRO™) egy nemzetközi robotépítési és -programozási verseny, amelynek célja, hogy a gyermekeket és fiatalokat közelebb hozza a természettudományos ismeretekhez, tantárgyakhoz, valamint ösztönözze őket a mérnöki, informatikai szakma választására. A felkészülés alatt a 2-3 fős csapatok egy csapatvezető segítségével közösen oldják meg az évente megújuló kihívásokat. A versenyeken az előzetesen megszerzett tudás alapján a csapattagoknak egyedül kell megolani a feladatokat.

A WRO™ nemzetközi szinten 16. éve szervezi meg a tudomány, a technológia és az oktatásnak ezt a seregszemléjét. Ezzel egyesíti és segíti a fiatalokat a világ minden tájáról kreativitásuk és problémamegoldó készségük fejlesztésében az MTMI (Matematikai, Természettudományos, Műszaki és Informatikai) területén. A LEGO® Robotok programozási nyelve a PLC programozáshoz hasonló, alapul szolgálhat a későbbi PLC ismeretek könnyebb elsajátításához, alkalmazásához.

A 2017-es évben az Edutus Egyetem kezdeményezésére a WRO™ LEGO® Robot verseny Magyarországon bekerült az emberi erőforrások minisztere 14/2017. (VI. 14.) EMMI rendelete a 2017/2018. tanév rendjéről 3. számú mellékletébe az oktatásért felelős miniszter által anyagilag támogatott tanulmányi versenyek közé, mely egy óriási előrelépés a célok eléréséhez és a meglévő szakképzett munkaerőhiány csökkentésére is.

A versenyen 8-25 év közötti fiatalok vehetnek részt 4 kategóriában (Regular, Open, Football, Advanced Robotics Challenge) és 6 korosztályban. A versenyen a csapatok a robotjukat LEGO MINDSTORMS® elemekből építik meg, de versenykategóriától függően a többi vezérlő, építőanyag vagy programozási nyelv használata is megengedett. Az ARC kategóriában a National Instrument myRIO vezérlőegysége és a MATRIX, TETRIX építőelemek használhatók.

Büszkén mondhatjuk, hogy Magyarország elnyerte a XVI. World Robot Olympiad világvizsgálat rendezésének jogát, európai országként először. A rendezvény 2019. november 8-10. között kerül megrendezésre Győrben, ahol 60 országból közel 3000 tehetséges versenyzőt fogunk vendégül látni.



HUNGARY 2019

AZ EDUTUS EGYETEMRŐL

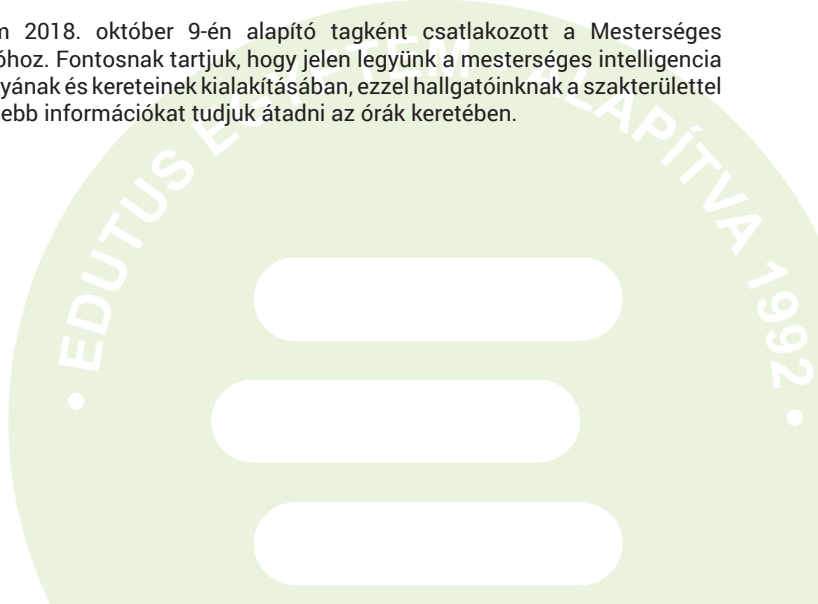
Az Edutus Egyetem több mint 25 éves magán felsőoktatási intézmény. Az iskola jelentős változáson ment keresztül: a tatabányai székhelyű főiskola 1998-ban határon túli, székelyuvar helyi, majd budapesti tagozattal bővült. 2017-ben elindult a képzés Sümegen, telephelyet létesítettünk Tatán, és terveink között szerepel a területi expanzió folytatása. Intézményünk fennállásának negyedszázados évfordulójára teljesítette az alkalmazott tudományok egyeteme minősítés feltételeit, és 2018. augusztus 1-jétől egyetemenként működik tovább.

Tatabányán az üzleti szakok mellett több mint 6 éve fejlődésnek indult a műszaki képzési terület is a műszaki menedzser és a mechatronikai mérnök alapképzések elindításával. Az egyetem országosan is egyedülálló felszereltséggel rendelkező műszaki laboratóriumokkal – köztük lézer laborral és passzív ház üzemeltetésével – biztosítja a nemzetközi színvonalú oktatást-kutatást, a technológia piacképes gyakorlati alkalmazását.

Az intézmény nagy hangsúlyt helyez a fiatalok műszaki tudományok iránti érdeklődésének felkeltésére és az ez irányú tehetséggondozásra, aminek kiemelkedő eszköze a robot programozási versenyek szervezése: az Edutus Főiskola a WRO™ világméretű robotépítési és -programozási verseny nemzeti szervezője, emellett pedig az FLL™ (First Lego League™) nemzetközi robot programozási verseny regionális fordulójának szervezője.

Intézményünk nemcsak méreteinél fogva emberközelit: nálunk a diákok személyes kapcsolatba kerülnek az oktatókkal, valamint speciális programmal segítjük az élsportoló hallgatók és a fogyatékkal élők tanulmányait. A hallgatóknak nyújtott szolgáltatásaink között szerepel a ledolgozható tandíj és a tandíjmentességi program, amivel a tanulmányok finanszírozásában szeretnénk segítséget nyújtani hallgatóinknak, valamint a webináriumi oktatás, amely a tanulás online támogatását biztosítja hallgatóink számára.

Az Edutus Egyetem 2018. október 9-én alapító tagként csatlakozott a Mesterséges Intelligencia Koalícióhoz. Fontosnak tartjuk, hogy jelen legyünk a mesterséges intelligencia hazai fejlesztési irányának és kereteinek kialakításában, ezzel hallgatóinknak a szakterülettel kapcsolatos legfrissebb információkat tudjuk átadni az órák keretében.



A VILÁGDÖNTŐRŐL

2019-ben - Európában első alkalommal - kerül megrendezésre november 8-10. között Győrben az Olimpiai Sportparkban a WRO™ világdöntője. 4 kategóriában és 6 korosztályban versenyezhetnek azok a fiatalok, akik érdeklődnek a robotprogramozás iránt.

A LEGO® Robot versenyeken a jövő mérnökei, informatikai szakemberei mérhetik össze tudásukat. A versenyek tematikusak, világszerte azonosak a feladatok, amik a vállalkozások és az emberiség előtt álló olyan kihívások, amire a megfelelő választ keresni mindannyiunk felelőssége (például környezetvédelem, oktatási innováció, stb.).

A verseny ötvözi egy sportesemény izgalmát a LEGO® Mindstorms robotok tervezésének, építésének és programozásának kihívásával. A versenyen résztvevő csapatokat felkészülését csapatvezetők segítik, a versenyen azonban a gyerekek által épített robotot csak a csapattagok kezelhetik. A témának megfelelő feladat végrehajtását szakmai zsűri pontozza. A legjobb teljesítményt nyújtó csapatok közül a nemzetközileg meghatározott kvóta alapján jutnak tovább a csapatok a világdöntőre, aminek az idei évben Thaiföld lesz a házigazdája.

A kategóriákban a feladattípusoknak és a korosztályoknak megfelelően különböző programnyelveket használnak a versenyzők a robotok beprogramozásához.

A Regular kategória Elementary, Junior, Senior korosztályban bármilyen szoftver és firmware használható az NXT vagy EV3 vezérlőegységeken és Football kategóriában is minden programnyelv megengedett. Az Advanced Robotics Challenge kategóriában a vezérlő szoftvert a National Instruments LabVIEW nyelvben vagy bármely más, szöveg alapú programozási nyelvben (például C, C++, C#, RobotC, Java, Python stb.) kell megírni. Ebben a 3 kategóriában a megépített és beprogramozott robotoknak egy versenypályán kell feladatokat végrehajtani, az Open kategóriában pedig egy szabadon választott programnyelv segítségével kell robotot építeni és egy prezentáció keretében bemutatni, hogyan képes megoldást kínálni a téma szerint felvetett problémára.

A 2019-es év nemzeti fordulójának és világversenyeinek témája: Smart Cities.

A magyarországi regionális fordulókról és a nemzeti döntőről a www.wro.hu oldalon olvashat bővebben.



KATEGÓRIÁK



Korosztályok:

WeDo (10 év alatt)
Elementary (12 év alatt)
Junior (13-16 év között)
Senior (16-19 év között)



- Feladatok megoldása egy játékpályán LEGO robottal
- Egyéni kihívás/játékpálya 3 korosztálynak
- Meglepetés szabály a versenynapon (pl.: új akadály)
- A robotot a versenynapon, meghatározott időre kell összeszerelni
- A Senior korosztályban minden programozási nyelv használata megengedett.

- Robotkonstrukció építése az aktuális témára (pl.: az űrben lévő robotok)
- Ugyanaz a feladat mindhárom korosztályban
- Szabadon választható építőanyagok és programozási nyelvek
- Hasznosítható méret: 2m x 2m x 2m
- Angol nyelvű prezentációval egybekötött bemutató a zsűrinek a versenyen



Korosztály:

10-19 év közötti fiatalok

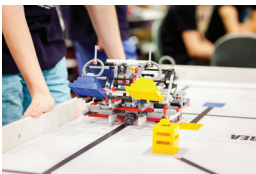
- Labdarúgás 2-2 LEGO robottal (csatár-csatár / kapus-csatár)
- A robot az érzékelői segítségével tájékozódik és keresi az infralabdát
- A robotot a versenynapon meghatározott időre kell összeszerelni
- Minden programozási nyelv használata megengedett



Korosztály:

17-25 év közötti középiskolások / egyetemisták

- National Instruments-től származó MyRIO vagy KNR (MyRIO alapú) vezérlő használata a robot beprogramozásához
- MATRIX és a TETRIX építőrendszerek a robot megépítéséhez
- National Instruments LabVIEW programozási nyelv használata



MAGYARORSZÁG VILÁGDÖNTŐ SZÁMOKBAN



3.500 fő résztvevő



Több mint 60 ország



2.600 csapattag



Több mint 500 Világ-
döntőn résztvevő csapat



1.000 önkéntes,
bíró, segítő



23.000 versenyző
csapat világszerte

SZPONSZORÁLÁSI LEHETŐSÉGEK

	PLATINUM	GOLD	SILVER	BRONZE
Média megjelenés: logó megjelenítése a 2019-es WRO magyarországi hirdetéseiben.				
WRO2019 nemzetközi weboldal: A szponzorok bemutatása a verseny hivatalos oldalán.				
Cég bemutatása a WRO2019 Világdöntő programfüzetében: pl.: termék hirdetés vagy cégportfólió.	 (1 oldal)	 (0,5 oldal)		
Logó elhelyezése a WRO2019 Világdöntő programfüzetében: Logó megjelenítése a szponzori fokozattal.	 (Nagy)	 (Közepes)	 (Kicsi)	 (Kicsi)
Logó elhelyezése a WRO2019 Világdöntőjén: Minden szponzor logójának megjelenítése a rendezvényen a szponzori fokozattal.	 (Nagy)	 (Közepes)	 (Kicsi)	 (Kicsi)
Sponsori díjátadás: Egy kiválasztott csapat díjazása. Pl.: Innovációs vagy kreativitás díjazása.				
Beszéd a nyitórendezvényen: 2 perces megszólalási lehetőség.				
Logó megjelenítése a színpadon.				
Kiállítói tér a WRO2019 Világdöntőjén: A cég / szervezet egy kiállítóterben mutathatja be termékeit / szolgáltatását.	 (Nagy)	 (Közepes)	 (Kicsi)	 (Kicsi)
Videó interjú: Ennek feltöltése a WRO2019 weboldalára, YouTube-ra és Facebook-ra.				
WRO2019 hírlevél: Üzenetküldési lehetőség a csapatoknak, akik résztvesznek a WRO2019 Világdöntőjén.				
Social media megjelenés: Facebook, Instagram és Twitter.				
VIP belépés: Belépési lehetőség a VIP lounge-ba, ahol találkozhat a többi szponzorral és a szervezőkkel.	 (korlátlan)	 (5 fő)	 (2 fő)	 (1 fő)
Támogatás mértéke (minimum)	\$200.000	\$150.000	\$100.000	\$50.000



HUNGARY **2019**



**EDUTUS
EGYETEM**

Célunk, hogy a 2019-es magyarországi világdöntőn minél több magyar csapat indulhasson és képviseltethesse magát. Ehhez az kell, hogy a 10-25 év közötti korosztály és az őket tanító tanárok, szülők minél többen értesüljenek a versenyről és rendelkezésükre álljon a szükséges felszerelés, amivel felkészülhetnek a versenyre. A regisztrált csapatok a nemzeti döntőn a megépített robottal versenyeznek és a kvalifikációs kvótának megfelelően a legjobbak kijutnak a világversenyre, ahol a 60 országból érkező csapatokkal összemérik tudásukat.

**Legyen egy nagyszabású rendezvény részese,
támogassa a WRO™ Magyarországot, hogy együtt szervezhessünk
egy felejthetetlen eseményt!**



www.wro.hu



[/WROHungary](https://www.facebook.com/WROHungary)



[/WROHungary](https://www.instagram.com/WROHungary)

Füleki Judit

WRO Nemzetközi Kapcsolattartó,
Nemzeti Forduló Főszervezője

E-mail cím: jf@wro.hu
Telefonszám: +36-70/311-7736

