Robotics for Good 2027: nemzetközi oktatási robotikai verseny 10 és 18 év közötti fiatalok számára

Segíthet-e a robotika reagálni a világ kihívásaira? Segíthet-e a technológia megvédeni minket egészségügyi vészhelyzet esetén?

Ilyen és ehhez hasonló kérdéseket vet fel a Robotics for Good Youth Challenge idei fordulója, amely egy nemzetközi verseny az oktatási robotika és a mesterséges intelligencia területén. A versenyt az ENSZ Nemzetközi Távközlési Uniója (ITU) szervezi az AI for Good kezdeményezés keretein belül. A magyarországi forduló a Tudományos és Technológiai Minisztérium megbízásából az Abacusan Stúdió szervezésében valósul meg.

A diákok valós problémákhoz kapcsolódó technológiai megoldásokat tervezhetnek, építhetnek és programozhatnak.
A csapatoknak olyan robotokat kell létrehozniuk, amelyek képesek a különböző küldetések teljesítésére a pályán.

A verseny két kategóriára oszlik:

Junior kategória: 2017 és 2013 között született résztvevőknek. (10-14 éves)
Idősebb kategória: 2012 és 2009 között született résztvevőknek. (15-18 éves)

Több, mint egy szimpla robotika verseny

A Robotics for Good olyan verseny, ami teljes körű oktatási élménnyé válhat.

A felkészülés során a diákoknak csapatokat kell alkotniuk, feladatokat kiosztaniuk, dokumentálniuk kell a folyamatot, megtervezniük a teszteket, és közösen kell döntéseket hozniuk.
Minden hiba lehetőséget ad a tervezés felülvizsgálatára, a program módosítására vagy akár a teljes stratégia újragondolására. Így a robot építésének és programozásának teljes folyamata ugyanolyan fontossá válik, mint a végső eredmény.

A verseny számos kompetencia és készség fejlesztésére nyújt lehetőséget:

- Algoritmikus gondolkodás,
- Problémamegoldás,
- Kreativitás és dizájn,
- Együttműködés,
- Kommunikáció,
- Döntéshozás,
- Projektmenedzsment,
- Kitartás,
- Felelősség,
- A technológia társadalmi célú alkalmazása.

A kihívás segíti a diákokat abban, hogy megértsék, hogy a technológia nem öncél, hanem eszköz, amely hozzájárulhat az emberek életének javításához és a valós szükségletek kielégítéséhez.

Robotika egészségügyi vészhelyzetekre

Az új kihívás az egészségügyi vészhelyzetekre fókuszál, és összhangban áll a 3. SDG-vel:
Egészség és jólét.

A 2026-2027-es tanév kihívása egy különösen releváns kérdést vet fel:

Hogyan segíthet a robotika az emberek védelmében és az egészségügyi szolgáltatások támogatásában vészhelyzet esetén?

A csapatoknak önálló robotokat kell tervezniük, építeniük és programozniuk, amelyek különböző döntéshozatali műveleteket szimulálnak közegészségügyi vészhelyzet esetén.

Az idei pálya különböző helyzeteket mutat be az egészségügyi szolgáltatások, logisztika és erőforrás-gazdálkodás koordinációjával kapcsolatban. A robotok megoldandó feladatai közé tartoznak:

- Mintavétel karanténterületről, a minta laboratóriumba szállítása,
- Karanténzóna lezárása, torlasz elemekkel,
- Egészségügyi készletek szétosztása kórházak és ellátó központok között,
- Emberek kategorizálása sürgősség ellátási szintjük alapján, majd elszállításuk a megfelelő egészségügyi övezetbe.

A kihívás lehetőséget ad arra, hogy a diákok elgondolkodjanak azon, hogyan támogathatja a robotika és a mesterséges intelligencia az embereket és csoportokat olyan helyzetekben, ahol elengedhetetlen a megbízhatóság, gyors reagálás, az irányítás és biztonság.
Nem egyszerűen a leggyorsabb robot megépítéséről vagy a legmagasabb pontszám megszerzéséről van szó. Ez a verseny arról szól, hogy a tanulók megértenek egy problémát, technikai döntéseket hoznak, és funkcionális, megbízható, felelős megoldást kínálnak rá.

Kik vehetnek részt:

Junior kategória 10-14 éves korosztály
Senior kategória 15-18 éves korosztály
2-5 fős csapatokban

Nevezési időszak: 2026.12.01-2027.02.01.

A nevezés **díjmentes!**

Országos döntő: 2027. 03.16-24 között Budapesten. (Pontos dátum nemsokára)

Nevezés: A versenyre **bármilyen robottal** lehet nevezni. Legyen akár gyári készlet vagy házilag összeszerelt szerkezet!

Továbbjutás:
A ,,**Junior”** és a ,,**Senior”** kategóriából egyaránt az 1, helyezett csapat jut tovább a Nemzetközi Döntőbe.

Nemzetközi Döntő:
2027.06.21-25. között Genfben. A döntő része az ***AI for Good Global Summit Kiállításnak***, melyet az ENSZ szervez. A két továbbjutó csapat így részt vehet a kiállításon és a hozzá tartozó workshopokon is.

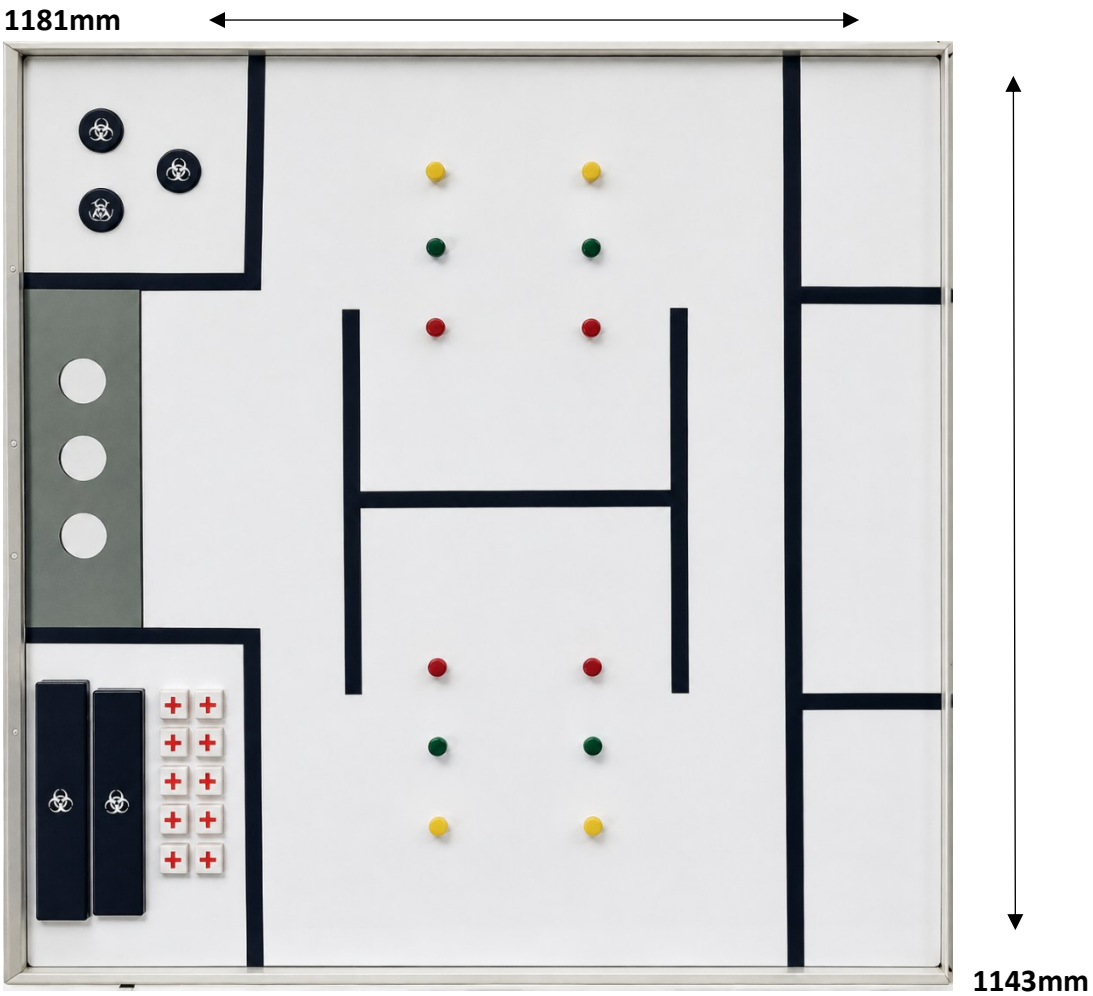
Videók:

Robotics for Good Youth Challenge 2027 Launch | Health Emergencies with WHO (idei pálya)

Robotics for Good Youth Challenge: Food Security | 2025-2026 Game (tavalyi összefoglaló)

Hivatalos oldal:
Robotics for Good Youth Challenge - AI for Good

Az idei pálya egy egyszerű fehér alap melynek részeit fekete szigetelőszalaggal fel lehet jelölni gyakorlás céljából. A pontos pálya feljelölés és a pályaelemek a szabálykönyvben elérhetők.



Szakmai támogatás:

- **Készlet bérlés**: 20.000 Ft/ készlet + postaköltség

- **Versenykészlet vásárlás**: 8000 Ft (3D nyomtatott pályaelem formák*) (minták, laboratórium, rövid határolóelem, hosszú határolóelem, egészségügyi készletek, kritikus eset, megfigyelést igénylő eset, alacsony kockázatú eset, kör alakú kezdőhely matricák)

*a 3D nyomtatott formák méretben és alakban teljesen megegyeznek a versenypályán használt elemekkel, de a versenyen fából készült kiegészítők lesznek, így súlyukban eltérnek a hivatalos elemektől.

Díjazás:

A csapatok kategóriánként:
1. helyezett: Tárgyi jutalomban részesülnek
2. helyezett: Tárgyi jutalomban részesülnek
3. helyezett: Tárgyi jutalomban részesülnek

A felkészítő tanároknak:

- az 1. helyezett csapat felkészítőjének: 25% kedvezmény az Abacusan Stúdió 2027. nyári Pedagógus Alkotótáborba
- a 2. helyezett csapat felkészítőjének: 20% kedvezmény az Abacusan Stúdió 2027. nyári Pedagógus Alkotótáborba
- a 3. helyezett csapat felkészítőjének: 15% kedvezmény az Abacusan Stúdió 2027. nyári Pedagógus Alkotótáborba

Kapcsolat:
Kérdés esetén írjanak az event@abacusan.hu email címre.

Regisztráció:

Minden csapatot külön szükséges regisztrálni a versenyre!

Regisztrációs link:
https://forms.gle/Jx1rx9szcH9PHvg1A