



# Future Innovators

## A SZEZON KIHÍVÁSA

### 2024-es szezon



## A Föld szövetségesei

### KOROSZTÁLYOK: ELEMENTARY, JUNIOR ÉS SENIOR

A WRO Nemzetközi Döntőjének hivatalos szabálykönyve. Verzió: 2023 december 1.  
(Megjegyzés: Nemzeti versenyeken a szabályok eltérhetnek!)

WRO International Premium Partner



## A föld szövetségesei

### BEVEZETŐ

Emberként szoros kapcsolódásunk van a minket körülvevő világgal, még akkor is, mikor erről kicsit elfelejtkezünk a mai modern életünk során. Rá vagyunk szorulva a Föld által biztosított ételre, energiára és más számunkra hétköznapiak tűnő dologra. Napról napra meg kell küzdenünk a természet pusztító erejével is. A robotok segíthetnek abban, hogy olyan helyeken éljünk, amik veszélyesek és nagy kihívást jelentenek; valamint abban is segíthetnek, hogy környezettudatosabb életet éljünk.

### A robotikai kihívás:

A WRO Future Innovators kategória 2024-es versenyzőinek olyan robotikai megoldást kell tervezniük, amely megmutatja hogyan tud az emberiség harmóniában élni a természettel. A csapatok eldönthetik melyik két fő kihívás témával (1,2) foglalkoznak, de úgy is dönthetnek, hogy projektjük mindkettőhöz tartalmaz megoldásokat.

## Téma 1 – Fenntartható jövő

Az emberiség mindig is feltalált valami újdonságot és az ipari forradalom lehetővé tette, hogy az élelmiszerek, áruk és technológiai vívmányok széles körben és nagy mennyiségben elérhetőek legyenek. Mára arra is rájöttünk, hogy ennek a folyamatnak mellékhatásaként sokat ártottunk a bolygónknak. Értjük már, hogy szükség van valamilyen nagy változásra, de úgy tűnik megszerettük közben a mai modern életvitelünket is. Ki szeretne visszatérni azokhoz az időkhöz, mikor magunknak természetű meg az ételeinket és nem volt elektromosság? Ki vágyik arra, hogy internet, sportcipő és robotok nélkül éljen?

Ha szeretnénk a Földet élhető állapotban átadni a jövő generációinak, akkor a modern életünket zöld és fenntartható módon kell élnünk. Meg kell találnunk a mindennapi életünk során használt termékek zöld verzióit és környezetbarát technológiákat kell alkalmaznunk. Ebben a változási folyamatban nagy szerephez juthatnak a robotok.

**Ti tudtok építeni egy olyan robotot, ami lehetővé teszi számunkra, hogy fenntartható módon éljük modern életünket?**

## Téma 2 – A természet ereje

Az emberek mindig olyan élőhelyeket kerestek maguknak, ahol sok lehetőség várta őket. Azért költöztek aktív vulkánok közelébe, mert azok oldalában termékenyebb a talaj. A városokat folyók és tengerpartok közelében alapították az áradás veszély ellenére, mert kiváló kereskedelmi lehetőségek kínálóztak ott. Sokszor pedig az emberek olyan helyeken találnak otthonra, ahol sok a természetes veszély: földrengés, forgószél, aszály és erdőtűz.

Nem tudjuk megakadályozni ezeknek a természeti jelenségeknek a létrejöttét, ezért meg kell tanulnunk együtt élni velük. A modern technológia segítségével már sikerült megismerni és előre jelezni néhány katasztrófát, ami sok életet ment meg. A robotok, mivel több mindenre képesek, mint az emberek, még tovább segíthetnek minket a természet veszélyinek felismerésében és a károk minimalizálásában. Nem minden természeti katasztrófa elkerülhető, ezért a robotok az újraépítésben is a segítségünkre lehetnek. A robotok segítségével továbbra is élhetünk ellenséges, veszélyes területeken.

**Ti tudtok építeni egy olyan robotot, ami segít minket minimalizálni a károkat és újjá építeni élettereinket?**

*Az itt felsorolt témáról további információt a Fenntarthatósági Fejlesztési Stratégiák között találhattok.*

- Cél 12: Felelős fogyasztás és termelés
- Cél 13: Klímaváltozás akcióterv
- Cél 15: Élet a szárazföldön

*Az ENSZ stratégiai céljairól bővebben itt olvashattok:*

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>