

# Online szabályok a 2021-es WRO évadra

## Regular kategória

Regular kategóriában az online verseny lebonyolítása az alábbiak szerint történik. Ezzel összhangban hivatkozásképpen az általános és korosztályos szabályok azon pontjait emeljük ki, melyek változnak.

### Kiegészítő szabályok online formátumhoz – Regular Kategória

a, Az egyes versenykörökről egy-egy **vágatlan videó felvételnek és egy program kód dokumentációnak kell készülnie**, hogy kizárjuk a vágásokkal, filmes trükkökkel történő csalásokat. Ajánljuk azt, hogy a videó készítését is gyakorolják a rendelkezésre álló idő alatt a résztvevők, hogy a fontos pillanatban gördülékenyen menjen. Továbbá érdemes több végrehajtási kísérletről is felvételt készíteni, mivel nem lehet előre tudni, végül melyik lesz a legtöbb pontot jelentő próbálkozás. Egy csapat csak két videót küldhet be (egy alapfeladat végrehajtás és egy Villám Kihívás végrehajtás). A videó fájlokat a következőképpen kell elnevezni ékezetek nélkül:

CSAPATNÉV\_KATEGÓRIA\_KOROSZTÁLY\_WRO2021\_ALAP és  
CSAPATNÉV\_KATEGÓRIA\_KOROSZTÁLY\_WRO2021\_VILLAM (pl.:  
NYERTEM\_REGULAR\_JUNIOR\_WRO2021\_ALAP és NYERTEM\_REGULAR\_JUNIOR\_WRO2021\_VILLAM)

b, A versenykörökről készült videó felvételt és a program kód dokumentációt az alábbi határidőkkel kell a felületre feltölteni:

- **Alap versenyfeladatok: 2021. június 22. 23:59**
- **Villám Kihívás feladatok: 2021. június 27. 23:59**

Az ezután érkezett felvételek automatikusan elutasításra kerülnek. Érdemes a videó és a dokumentum elkészítését és a feltöltését korábban elvégezni és nem a legutolsó pillanatra hagyni.

A videón túl minden csapatnak egy word vagy pdf fájlban be kell küldeni a programot, amit a robot a versenykör alatt használt. Az alap és a villám kihívás programjai beküldhetők egy dokumentumban.

c, A beküldésre szánt versenykörrel készült videónak mindenképpen tartalmaznia kell:

- a robot indítása előtt egy teljes felvételt a versenypályáról, a sorsolásról (lásd lentebb korosztályonként), valamint ráközelítésekkel a pályaelemek helyzetéről, hogy a bírók meg tudjanak győződni a versenypálya szabályosságáról
- egy teljes kör felvételt a robotról, ráközelítéssel a vezérlőegység kijelzőjéről, hogy a bírók meg tudjanak győződni a pálya és a robot szabályosságáról. A szabályosságon belül kiemelten fontos, hogy Bluetooth és WiFi kikapcsolt állapotban legyen, valamint a robot megfeleljen a 25x25x25 cm méretkorlátoknak. A magasság méréséhez a robot mellé kell helyezni egy LEGO elemekből épített 25 cm magas „mérőszalagot” (26 LEGO egység)
- a versenykört
- a versenykör végén (bárhogyan is fejeződik be), amikor a robot már nem mozog, ráközelített felvételeket az egyes végrehajtott feladatok végeredményéről.

Amennyiben a felvétel hiányos és a felsoroltak nem találhatóak meg a videóban, úgy a bíró pontlevonást, pontfelezést vagy időbüntetést adhat a csapatnak.

d, A versenykör értékelésénél az adott videót megtekintő bírók stopperrel mérik az időt. A versenykör ideje a robotot indító gomb megnyomásától addig tart, amíg:

- lejár a 2 perc, ekkor a bíró a 2 perces időhatárnál a videót megállítja, és az alapján próbálja legjobb tudása szerint kiosztani a részpontokat, ami az akkori állapota a pályaelemeknek és a robotnak. Mivel ez esetben nem áll rendelkezésére teljeskörű felvétel a végrehajtott feladatok

végző állapotáról, ha valami nem látszik egyértelműen a videón, akkor azt a pontot nem adhatja meg a csapat számára

- olyan esemény történik, ami a versenykör azonnali megállítást vonja maga után (pl.: csapattag hozzáér a robothoz vagy pályaelemhez, a robot teljes terjedelmével elhagyja a versenypályát, stb. lásd Alapszabály 6.12. pont)

Kiemelten fontos leellenőrizni a beküldésre szánt videót és meggyőződni arról, hogy a verseny feladatokat a robot 2 percen belül teljesíti és a végrehajtott feladatokhoz a pályaelemek és a robot végállapota világosan látszik a videón.

e, Amikor minden videó beérkezett és a bírók megkezdték a versenykörök értékelését, minden játékosnak online jóvá kell hagynia a pontozólapot, így válik véglegessé pontszáma.

f, A csapat rangsorolása az adott korosztályon belül az alapfeladatok végrehajtásáról készült videó alapján kiosztott pontok és a Villám Kihívás végrehajtásáról készült videó alapján kiosztott pontok összeadása alapján történik. Pontegyezés esetén a feladatok végrehajtásának ideje dönt, ebben az esetben is a két versenykör idejének összeadásával (a gyorsabb robotot rangsoroljuk előrébb).

### **Általános szabályok** (azon pontjait emeljük ki, melyek változnak az online formátum miatt)

1.1. és 1.2. A meglepetés szabály helyett 2021-ben a Villám Kihívás állítja megpróbáltatások elé a Regular kategória Elementary, Junior és Senior korosztályaiban versenyző csapatokat. **Miután a csapatok június 22-én beküldték az alap versenyfeladatok megoldásáról szóló videókat, június 23-án reggel 07:00-kor kihirdetjük a Villám Kihívás feladatait. Ezek megoldására és az arról készült videó felöltésére június 27. 23:59-ig van lehetősége a csapatoknak.** A Villám Kihívásban csak olyan feladatok találhatóak, amikhez a korosztály adott pályája és a pályaelemek (nincs új pályaelem) szükségesek. A Villám kihíváson jelentős, akár végeredményt is befolyásoló mennyiségű pont gyűjthető az alábbiak szerint:

- Regular Elementary: 100 pont
- Regular Junior: 100 pont
- Regular Senior: 100 pont

2.10. Több csapat nem osztozhat ugyanazon a roboton. Ha a videó felvételek alapján ennek felmerül a gyanúja, akkor a Főbírók kivizsgálják és dönthetnek az érintett csapatok kizárásáról a versenyről.

6.12. A robot versenykör végéről szóló szabály helyett a „Kiegészítő szabályok online formátumhoz” f, pontja érvényes.

6.13. A csapatok online értesítést kapnak a kapott pontszámukról, amit online vissza kell igazolniuk, ha egyetértenek vele. A visszaigazolás hiányában a pontszám nem kerül bele a végző ranglistába. **A pontszámmal szemben fellebbezést írásos formában lehet benyújtani 2021. július 6. 23:59-ig a [judge@wro.hu](mailto:judge@wro.hu) email címen.**

6.14. A végző rangsor kialakítására a „Kiegészítő szabályok online formátumhoz” h, pontja érvényes.

8. Szeretnénk felhívni a figyelmet, hogy a Tilalmak az online formátum ellenére ugyanúgy érvényben maradnak. Különösen kérjük a csapatokat, hogy az izgalom hevében figyeljenek arra mi látszik vagy mi hangzik el a videóban.

### **WeDo korosztály**

5.8. 2021-ben a WeDo kategóriában nem lesz meglepetés szabály.

## Elementary korosztály

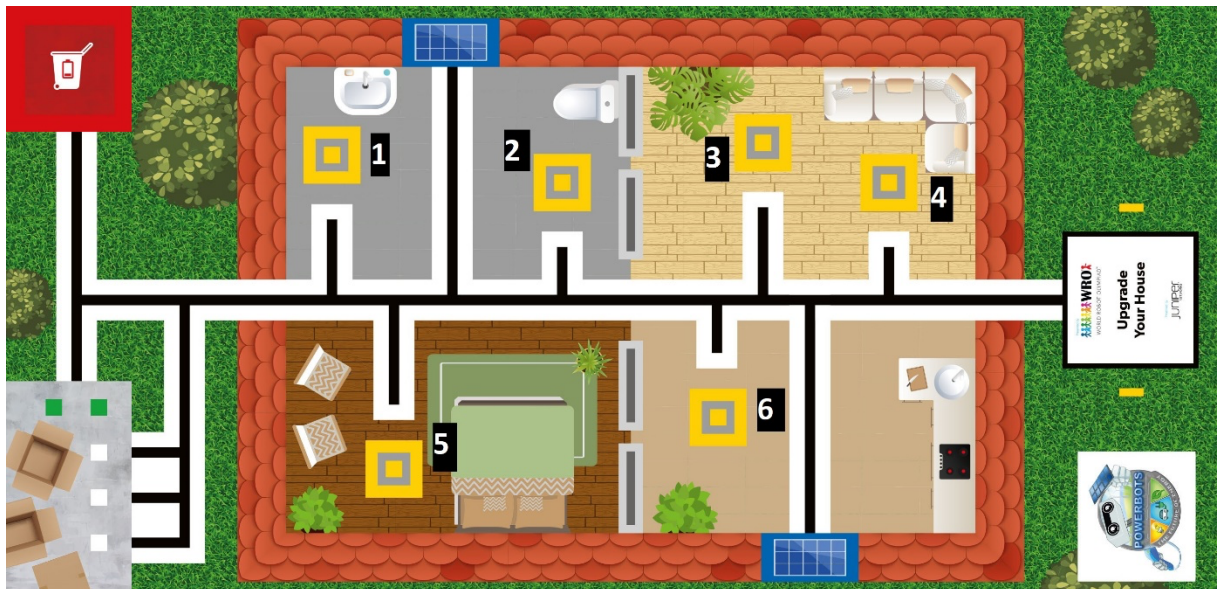
Pályaelemek, elhelyezkedésük, sorsolás

Az online formátum miatt igyekeztünk egyszerűsíteni a versenykör előtti sorsolást. A következő lépésekből áll az Elementary korosztály versenykör előtti sorsolása:

- Helyezzétek az akadályokat a számukra kijelölt területekre a felső két szoba (fürdő és nappali) közötti falon
- Tetszőlegesen helyeztétek el a Napot az egyik neki kijelölt területen a kettő közül
- Dobjatok egy 6 oldalú dobókockával, majd nézzétek meg az alábbi pályaképet a számozásokkal.

Páratlan (1,3,5) dobás esetén a sárga villanykörték a páratlan (1,3,5) területekre, páros dobás esetén (2,4,6) a páros területekre kerülnek fel.

A piros villanykörték a maradék három helyet foglalják el a pályán.

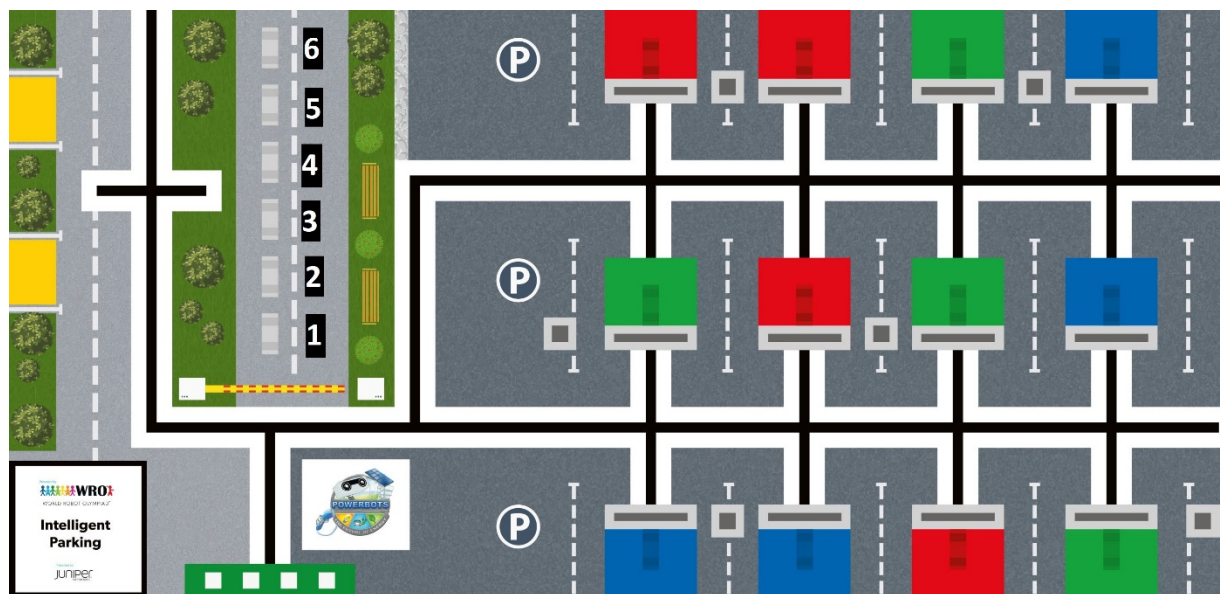


## Junior korosztály

Pályaelemek, elhelyezkedésük, sorsolás

Az online formátum miatt igyekeztünk egyszerűsíteni a versenykör előtti sorsolást. A következő lépésekből áll a Junior korosztály versenykör előtti sorsolása:

- Helyezzétek el tetszőlegesen az oszlopokat, de minden sorba csak egy oszlop kerülhet
- Dobjatok egy 6 oldalú dobókockával. A dobás eredménye határozza meg, hogy a várakozó autók milyen sorrendben kerülnek fel a parkolóház bejárati sávjára. Első és második dobás a zöld autók helyét, harmadik és negyedik dobás a kék autók helyét határozza meg, a piros autók pedig a maradék helyet foglalják el. Ha olyan számot dobtok ki, amin már áll autó, akkor dobjatok újra. (Pl.: ha a dobások eredménye: 2,3,1,5, akkor a bejárati sávon az autók sorrendje kék, zöld, zöld, piros, kék, piros lesz.)



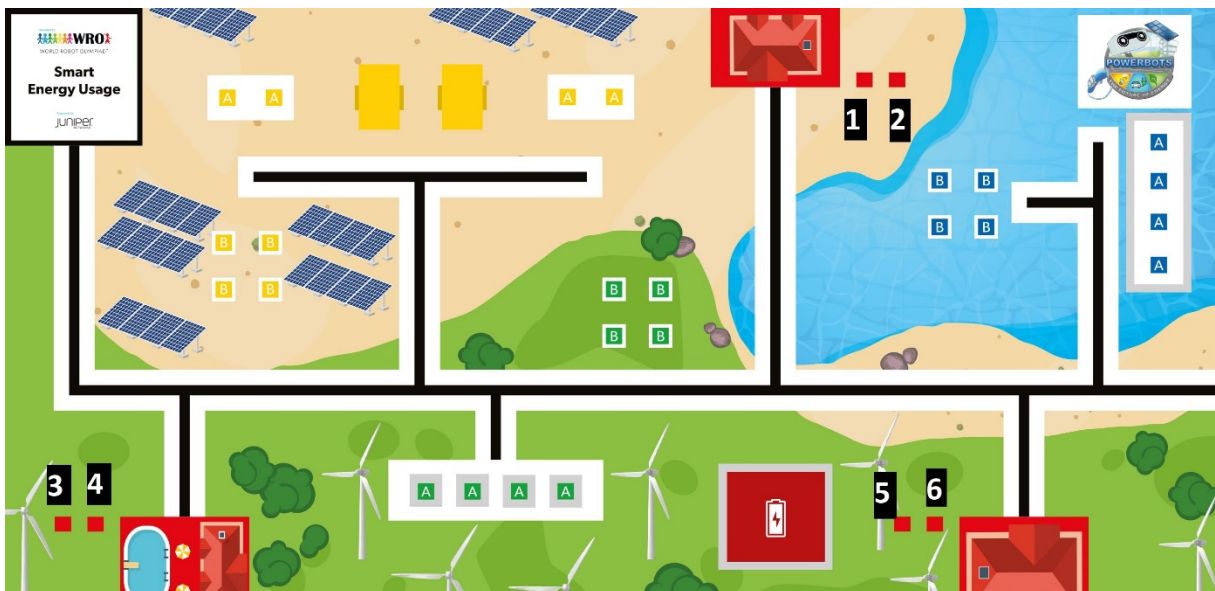
- Utána a parkolóház 2 sorába helyeztetek el 1-1 kerítést úgy, hogy a várakozó autók szín sorrendjét kövessétek benne. (Pl.: a fenti példa alapján a színek úgy következnek a várakozó autóknál, hogy kék, zöld, így az első sorban a kerítés a kék parkolóhely elé kerül, a második sorban a zöld parkolóhely elé.) Ha egy sorban több olyan színű parkolóhely található, akkor ti döntitek el, melyikre helyezitek.
- A már parkoló autókat tetszőlegesen helyeztetek el a parkolóhelyeken úgy, hogy azok nem kerülhetnek kerítéssel lezárt parkolóhelyre, valamint a piros autó kék vagy zöld parkolóhelyre kell kerüljön, a kék és zöld autók mindig a saját színükön parkolnak.

## Senior korosztály

### 2. Pályaelemek, elhelyezkedésük, sorsolás

Az online formátum miatt igyekeztünk egyszerűsíteni a versenykör előtti sorsolást. A következő lépésekből áll az Junior korosztály versenykör előtti sorsolása:

- Dobjatok egy 6 oldalú dobókockával, ez határozza meg, hogy melyik energiából található többlet a pályán az adott versenykörre. 1,4 dobás esetén nap, 2,5 dobás esetén szél, 3,6 dobás esetén víz energiából helyezték fel a többlet energia egységeket a pályára.
- A sárga, zöld és kék energia azonosítók mellé készítsetek egy fehér energia azonosítót is fehér LEGO elemekből, felépítése legyen ugyanolyan, mint a többi azonosító. Ezután a hét energia azonosítót helyezték el egy zsákban, nem átlátszó zacskóban stb. Egyesével húzzátok ki az energia azonosítókat a zsákból és a képen meghatározott számozási sorrendben helyezték fel a házak mellé. A fehér azonosító kihúzása esetén arra a területre nem kerül azonosító - ne tegyétek fel a fehér azonosítót sem, maradjon üresen. Ha öt húzás zsinórban színes azonosítót eredményez, akkor a hatodikat automatikusan fehérnek kell számítani, tehát a 6-os területre nem kerül azonosító.



## Open Kategória

Regular kategóriában az online verseny lebonyolítása az alábbiak szerint történik. Ezzel összhangban hivatkozásképpen az általános és korosztályos szabályok azon pontjait emeljük ki, melyek változnak.

### Kiegészítő szabályok online formátumhoz – Open Kategória

a, A projekt bemutatásáról egy videó felvételnek, egy leírásnak és egy program kód dokumentációnak kell készülnie. Ajánljuk azt, hogy a projekt bemutatását és a videó elkészítését is gyakorolják a rendelkezésre álló idő alatt a résztvevők, hogy a fontos pillanatban gördülékenyen menjen. Egy csapat csak egy videót küldhet be. A videó fájlt a következőképpen kell elnevezni ékezetek nélkül: CSAPATNÉV\_KATEGÓRIA\_KOROSZTÁLY\_WRO2021\_ALAP

(pl.: NYERTEM\_OPEN\_JUNIOR\_WRO2021\_ALAP)

A videó hossza minimum 2 és maximum 5 perc.

Csak az itt felsorolt kiterjesztésű videókat fogadjuk el: avi, mpeg, wmv, mp4

A csapatoknak egy írásbeli és illusztrált leírást kell benyújtaniuk, amelyben összefoglalják, hogy mire képes és miben egyedi a robotjuk, és hogy miképpen illeszkedik a kiírás szerinti témába. Ezt a beszámolót elektronikusan kell benyújtaniuk a videóval és a program kód dokumentációval együtt, az alábbi követelmények alapján:

- Oldalak száma: max.15
- Fájl típus: PDF
- A fájl maximális mérete: 10 MB

A beszámolóban tartalmaznia kell egy vizuális leírást képekkel, ábrákkal és/vagy fotókkal különböző szövegekből, valamint egy példát a programról.

**b, A projektről készült videó felvételt, a leírást és a program kód dokumentációt az alábbi határidővel kell a felületre feltölteni: 2021. június 22. 23:59**

Az ezután érkezett vagy hiányos anyagok automatikusan elutasításra kerülnek. Érdemes a videó, a leírás és a dokumentum elkészítését és a feltöltését korábban elvégezni és nem a legutolsó pillanatra hagyni.

c, A projektek értékeléséhez ezután egy projekt bemutatásra és interjúra kerül sor a csapattagok, a coach és a bírók részvételével. A prezentáció és az interjú együtt zajlik le egy online felületen keresztül (Zoom, Meet, stb.), amit később választanak ki a szervezők. Az időpontját előre megkapják a csapatok és az érintett bírók, mely **június 23-27. között kerül kijelölésre.**

d, A csapatoknak be kell rendezniük egy bemutató helyet. Ennek nem kell olyannak lennie, mint ami az Általános szabályzatban meghatározásra került offline versenyekre. Ez lehet egy tanteremben az iskolában, egy szobában valamelyik csapattag otthonában vagy bárhol máshol. Fontos viszont, hogy ezt a bemutató helyet a csapatok úgy rendezzék be, hogy az

- dekorációjával (kép, plakát, kivetítés, képernyő, stb.) mutassa be a projekt fő elemeit
- mutassa be egy LEGO roboton keresztül a projektet
- a beküldésre szánt videó ezen a helyen készüljön
- a bíróknak történő online prezentáció is ezen a helyen történjen meg.

g, A csapat rangsorolása a beküldött anyagok, az online prezentáció és az azt követő interjúra kapott értékelés és pontok alapján történik.

h, Az ezekben a kiegészítő szabályokban nem tárgyalt változtatásokon kívül az Open kategóriára a kihirdetett általános és korosztályi szabályok érvényesek.