

Felhívás emberes űrrepülés keretében alkalmazandó tudományos kísérletek, technológiai fejlesztések és ismeretterjesztési tevékenységek kidolgozására

Az innováció és a magas hozzáadott értékét képviselő iparágak fellendítésnek érdekében a magyar kormány egy új kutatóúrhajós misszió elindításáról, valamint annak megvalósításához kapcsolódó iparfejlesztési program támogatásáról [döntött](#).

2021. október 28-án hivatalosan is megkezdődött az űrhajós személyének kiválasztási eljárása a HUNOR – *Hungarian to Orbit* – misszió keretében. A misszióról további információk: <https://space.kormany.hu/hunor-program>.

Az új magyar űrhajós program gerincét egy átfogó és körültekintő egyeztetési folyamat során összeállított és az Űrkutatási Tudományos Tanács (ÚTT) tagjai által lektorált tudományos és technológiai tartalom alkotja. A küldetés megvalósítását az ELKH Energiatudományi Kutatóközpont (EK) Űrkutatási Laboratórium koordinálja.

A HUNOR program szabad kapacitásainak, továbbá más emberes űrrepülési programokban történő potenciális részvételi lehetőségek kiaknázására **a Külgazdasági és Külügyminisztérium (KKM), valamint az ELKH Energiatudományi Kutatóközpont (ELKH EK) közös felhívást tesz közzé emberes űrrepülés keretében megvalósítható projektjavaslatok benyújtására.**

A felhívás keretében tudományos és technológiai kísérleteket, ötleteket, demonstrációs, illetve ismeretterjesztő tevékenységekre vonatkozó javaslatokat lehet benyújtani, amelyek összhangban vannak a HUNOR program alapvető tudományos és technológiai célterületeivel, melyek az alábbiak:

- # kozmikus sugárzás és űrdozimetria,
- # anyagvizsgálat és anyagtechnológia,
- # űrélettan és űrmedicina,
- # űrélelmezés,
- # telekommunikációs technológiák, valamint
- # tudományos ismeretterjesztés és oktatás.

A benyújtott javaslatoknak innovációs értékkel kell rendelkezniük, melyet a pályázóknak nemzetközi kontextusban tárgyalni és bizonyítani szükséges.

A projektjavaslatokat három kategóriában lehet benyújtani, amelyek a tevékenységi kör alapján oszlanak meg ismeretterjesztő tevékenységre (HUNOR-X), tudományos kísérletekre (HUNOR-LAB), illetve eszközfejlesztésre (HUNOR-DEV).

HUNOR-X: Javaslat a **HUNOR program keretében** a kutató úrhajós által végrehajtható **tudományos ismeretterjesztési tevékenységekre** vonatkozólag, melyek nem igényelnek külön eszközfejlesztést.

- # Projektjavaslatot nyújthatnak be magyar székhellyel rendelkező kutatóintézetek, egyetemek, oktatási intézmények és non-profit szervezetek.
- # A tudományos ismeretterjesztő tevékenységhez külön anyagi támogatás-igény nem merült fel, a kiválasztott projekt a részletesebb szakmai kidolgozást követően beépítésre kerül a kutató-úrhajósok a Nemzetközi Űrállomáson tervezett tevékenységi körébe.
- # Beadási határidő: **2022.05.15.** *(Elfogadás esetén a javaslat részletes kidolgozását legkésőbb 2022.12.31-ig be kell fejezni.)*

HUNOR-LAB: Javaslat a **HUNOR program keretében** a kutató úrhajós által használandó **tudományos és technológiai eszközöktől független kísérletekre**, illetve kapcsolódó tevékenységekre, melyek nem igényelnek külön eszközfejlesztést.

- # Projektjavaslatot nyújthatnak be magyar székhellyel rendelkező kutatóintézetek és egyetemek.
- # A kísérletekhez és a kapcsolódó tevékenységhez külön anyagi támogatás-igény nem merült fel, a kiválasztott projekt a részletesebb szakmai kidolgozást követően beépítésre kerül a kutató-úrhajósok a Nemzetközi Űrállomáson tervezett tevékenységi körébe.
- # Beadási határidő: **2022.05.15.** *(Elfogadás esetén a javaslat részletes kidolgozását legkésőbb 2022.12.31-ig be kell fejezni.)*

HUNOR-DEV: Javaslat **emberes űrrepülésben** használandó **hardver és szoftver fejlesztésekre** Magyarország meglévő kompetenciáinak bővítése érdekében.

- # Projekt-javaslatot nyújthatnak be Magyarországon székhellyel rendelkező jogi személyek, amelyek megfelelnek a lárjegyzetben szereplő kritériumoknak.¹
- # A beadott projekt-javaslatok alapján a KKM, valamint az ELKH EK egyedi alapon dönt a javaslat befogadásáról a HUNOR programba, vagy a javaslat elvi támogatásáról más - akár az Európai

¹ Pályázatot az alábbi kritériumnak megfelelő entitások nyújthatnak be:

a.) vállalkozások és egyéb gazdasági szervezetek, amelyek rendelkeznek legalább 1 lezárt teljes üzleti évvel, kettős könyvvitelt vezetnek, és nem tartoznak a KATA hatálya alá.

b.) államilag elismert egyházi, vagy magán felsőoktatási intézmények, amelyek a 651/2014/EU bizottsági rendelet 2. cikk 83. pontja szerint kutató-tudásközvetítő szervezetnek minősülnek

c.) költségvetési szervek és költségvetési rend szerint gazdálkodó szervek, amelyek a 651/2014/EU bizottsági rendelet 2. cikk 83. pontja szerint kutató-tudásközvetítő szervezetnek minősülnek.

A pályázó rendelkezik az ECSS űripari szabvány szerinti TRL 9 besorolást elért űreszközzel az emberes űrrepülés területén vagy a pályázó konzorcium tartalmaz ilyen résztvevőt.

A pályázó vagy a pályázó konzorcium rendelkezik igazolható tapasztalattal az ISS és /vagy a NASA biztonsági felülvizsgálatait és követelményeit területén.

Űrügynökség (ESA) keretében zajló - emberes űrrepülési lehetőség keretében történő megvalósításához.

- # A HUNOR programba befogadott, vagy elvi támogatásban részesített projektek esetén az KKM és az ELKH EK igény esetén egyedi alapon dönt a projekt pénzügyi támogatásáról, a rendelkezésre álló iparfejlesztési források függvényében.
- # Beadási határidő HUNOR programba szánt javaslatok esetén:
2022.05.15

A projekt-javaslat benyújtásához szükséges sablonok az alábbi [linken](#) hozzáférhetőek. Minden pályázatot benyújtáskor elektronikus vagy szkennelt aláírással el kell látni.

A kiírási feltételeknek megfelelő projekt-javaslatokat tudományos és innovációs szempontból első körben az Űrkutatási Tudományos Tanács (ŰTT) bírálja el, mely a bírálatot követően javaslatot tesz a megvalósítandó projektekre. Ezt követően a megvalósításra javasolt pályázatok továbbításra kerülnek a Magyar Űrhajós Program Irányító Testületéhez, mely elvégzi a második körös technológiai és program szintű megvalósíthatósági bírálatot a projekteket koordináló Energiatudományi Kutatóközpont bevonásával. A bírálati döntésről minden, a kritériumoknak megfelelő pályázó hivatalos értesítést kap.

A projekt-javaslatokat a mellékelt felhívás sablon [angol nyelvű](#) kitöltésével az alábbi emailcímrre kérjük megküldeni, a tárgyban megjelölve „Emberes űrrepülési projekt-javaslat, kategória x.”, ahol x helyére a megfelelő kategória kerüljön (HUNOR-X / HUNOR-LAB / HUNOR-DEV): hunor.space@mfa.gov.hu

A kiírással kapcsolatos intézményi és adminisztratív kérdésekben a KKM Űrkutatási és Űrtevékenységért Felelős Főosztály (hunor.space@mfa.gov.hu), tudományos, illetve tartalmi kérdésekben pedig az EK Űrkutatási Laboratóriuma áll rendelkezésre (hunor@ek-cer.hu).

A felhívás hivatalos mellékletei:

- Felhívás kitöltendő sablon.