

## TAKARÍTÁS A VILÁGŰRBEN

*A Magyar Asztronautikai Társaság űrkutatási diákpályázata*

A Gravitáció című film is megmutatta, milyen jelentős problémát jelent a Földünk körül keringő űrszemét. Űrszemétnek nevezünk minden olyan, űrbéli, mesterséges eredetű tárgyat, amelyek már nem hasznosíthatók és nem hozhatók működőképes állapotba. Mit tudunk kezdeni ennyi szeméttel? Ideje nekifogni a takarításnak!

**Írj! Alkoss! Készíts! Vágj!**

**Kik?** 11-14 éves, 15-18 éves diákok, egyénileg vagy csapatban!

**Határidő:** Töltsd fel alkotásodat elektronikusan a MANT honlapján 2017. február 15-ig!

**Nyeremények:** Felejthetetlen élmények a MANT Űrtáborban – egy hetes ingyenes táborozás; VIP látogatás budapesti űrkutatással foglalkozó intézményben, könyvnyeremények

**Részvételi feltételek:** A pontos részvételi feltételeket a részletes pályázati felhívás tartalmazza.

**Részletek:** [www.mant.hu/diakpalyazat](http://www.mant.hu/diakpalyazat)

## TAKARÍTÁS A VILÁGŰRBEN

*A Magyar Asztronautikai Társaság űrkutatási diákpályázata*

*Részletes pályázati felhívás*

### 1. A pályázat meghirdetői

A Magyar Asztronautikai Társaság (MANT) a Galaktika és az Űrvilág támogatásával az ENSZ Világűrűrhét alkalmából pályázatot hirdet általános- és középiskolás diákok számára.

### 2. A pályázók köre

A pályázatra pályamunkát nyújthat be bármely általános vagy középiskolai oktatási intézményben tanuló, magyarul beszélő diák, aki megfelel valamelyik kategória követelményeinek. A pályázaton az idei évben egyénileg illetve csapatban is lehet nevezni. A pályázatokat határainkon túlról is várjuk!

A pályázaton nem szerepelhet a MANT korábbi pályázataira készített pályamű.

A pályamunkákat elbíráló zsűri tagjainak közvetlen hozzátartozói nem vehetnek részt a pályázaton.

### 3. A pályázat kategóriái

A pályázatot az alábbi kategóriában hirdetjük meg:

Egyéni pályázók esetében:

- az oktatási intézményekben tanulók 11–14 éves korcsoportja
- az oktatási intézményekben tanulók 15–18 éves korcsoportban (de legfeljebb a középiskola befejezéséig);
- 11–18 év közötti látássérült fiatalok.

Csapatban pályázók esetében:

- az oktatási intézményekben tanulók 11–14 éves korcsoportja
- az oktatási intézményekben tanulók 15–18 éves korcsoportban (de legfeljebb a középiskola befejezéséig);
- 11–18 év közötti látássérült fiatalok.

A csapatokról:

- A csapatok 2–4 főből állhatnak.
- Egy diák csak egy csapatban indulhat.
- Ha valaki csapatban indul, akkor nem adhat be egyéni pályázatot.
- A csapat legidősebb tagjának az életkora számít a kategóriák közötti választásnál. *(Ha például a csapat három főből áll, két 14 éves és egy 15 éves diákkal, akkor a 15–18 éves korcsoportot kell választani.)*

#### **4. A pályázat benyújtása**

A pályázatokat egy online beadó felületen kérjük beadni, amely a <http://www.mant.hu/diakpalyazat> weboldalon érhető el. Felhívjuk a figyelmet, hogy a zsűri kizárólag csak az online beadófelületen keresztül leadott pályamunkákat értékeli!

(Akik papír alapú munkát terveznek leadni, azoktól postacímünkre várjuk az alkotásokat, de őket is arra kérjük, hogy regisztráljanak az online beadó felületen, adják meg a pályázathoz szükséges adatokat, töltsenek fel egy digitális fényképet a pályamunkájukról, és utána postán juttassák el hozzánk az alkotásukat. A pályamunka leadását ebben az esetben is a beadási határidőig meg kell ejteni!)

#### **5. A pályázat beadási határideje**

Beküldési határidő: **2017. február 15.** (szerda) 23 óra 59 perc.

Határidő után beérkezett pályázatokat nem áll módunkban elfogadni.

#### **6. A pályázat témaköre**

##### **Takarítás a világűrben**

A Gravitáció című film is megmutatta, milyen jelentős problémát jelent a Földünk körül keringő űrszemét. Űrszemétnek nevezünk minden olyan, űrbéli, mesterséges eredetű tárgyat, amelyek már nem hasznosíthatók és nem hozhatók működőképes állapotba. Mit tudunk kezdeni ennyi szeméttel? Ideje nekifogni a takarításnak!

Milyen témák feldolgozását várjuk a pályázatokban? Az alábbiakban adunk egy rövid listát, de a felsorolt témákon túlmenően természetesen bármilyen, a pályázati kiírás címéhez kapcsolódó témát fel lehet dolgozni!

- Űrbeli utcaseprők – milyen elképzelések vannak az űrszemét eltakarítására
- Milyen problémát jelenthet az űrszemét?
- Kik és hogyan figyelik az űrszemétet?
- Űrszemét az irodalomban (könyvek, filmek)
- Hogyan védekezhet egy űrállomás, űrhajó vagy aktív műhold az űrszemét darabok "támadásai" ellen?

## **7. A pályázó feladata**

A pályázónak (akár egyénről, akár csapatról van szó) választani kell egyet az alábbi feladatok közül. (Mindegyik feladat témája a „Takarítás a világűrben”, ahogy a 6. pontban megfogalmaztuk.

A látássérült pályázóknak az A vagy C feladat választását javasoljuk.

*A, Írj! (Dolgozat készítése)*

A pályázó feladata az, hogy „*Takarítás a világűrben*” témakörben elgondolásait – olvasmányai, tanulmányai vagy egyéb források alapján, de önálló feldolgozású munkában – fejtse ki egy dolgozat formájában.

*B, Alkoss! (Rajz, számítógépes grafika vagy ismeretterjesztő poszter készítése)*

A pályázó feladata, hogy az „*Takarítás a világűrben*” témakörben – olvasmányai, tanulmányai vagy egyéb források alapján, de önálló feldolgozásban – rajzot, vagy számítógépes grafikát, vagy ismeretterjesztő posztert készítsen. A grafika technikája szabadon választható: lehet kézirajz, festmény, fotómontázs, számítógépes grafika vagy egyéb grafikai alkotás. A poszter maximális mérete A2-es lehet. A poszter technikája szabadon választható: lehet kézzel készített poszter, nyomtatott anyagok felhasználásával készített poszter vagy számítógépes eszközökkel készített poszter.

*C, Készíts! (Facebook-oldal, weboldal vagy blog készítése)*

A pályázó feladata, hogy az „*Takarítás a világűrben*” témakörben – olvasmányai, tanulmányai, vagy egyéb források alapján, de önálló feldolgozásban – egy Facebook-oldalt vagy egy weboldalt vagy egy blogot készítsen (erre szöveget, képet, videót, animációt és bármilyen további tartalmat elhelyezhet).

*D, Vágj! (Videó)*

A pályázó feladata, hogy az „*Takarítás a világűrben*” témakörben – olvasmányai, tanulmányai, vagy egyéb források alapján, de önálló feldolgozásban – egy videót készítsen.

A fenti A, B, C, D feladat közül csak egyet kell választania a pályázónak. Egy pályázó több feladatot is megoldhat, ebben az esetben a helyezési sorrend megállapításánál a legjobban sikerült feladatmegoldását vesszük figyelembe. (Több feladat megoldása esetén a legjobb feladat számít, a különböző feladatok részpontszámai nem adhatók össze.)

## 8. Formai követelmények

Az *A feladat* esetében a pályaművet DOC, DOCX vagy PDF formátumban kérjük a pályázati honlap beadó felületén keresztül feltölteni. A pályamunka maximális terjedelme 8 oldal (A4). Az ábrák, rajzok – ha mellékletként szerepelnek – nem számítanak bele az oldalszámba. A dolgozathoz kérünk irodalomjegyzéket, és a pályázókat arra kérjük, hogy tüntessék fel az Internet-hivatkozásokat is! Kérjük, kerüljék el az olvasott forrásokból való szó szerinti szövegátvételt, hiszen az nem számít önálló munkának. **A pályamunka címe nem egyezhet meg a kiírás címével.**

A *B feladatnál* a pályaművet rajz és grafika esetében elsősorban PDF formátumban (de emellett DXF, PSD, CDR vagy JPG formátumban) fogadjuk el, poszter esetében a pályaművet elsősorban PDF formátumban kérjük a pályázati honlap beadó felületén keresztül feltölteni, de CDR, PSD vagy JPG formátumban is elfogadjuk. Kérjük, hogy a kézzel készült rajzokról és poszterekről készítsenek digitális fényképet, és ezt a fényképet töltsék fel a pályázati honlap beadó felületén keresztül, a kézzel készült alkotásokat pedig juttassák el postacímünkre (1044 Budapest, Ipari park u. 10.). Pályaművet visszaadni nem áll módunkban. **A pályamunka címe nem egyezhet meg a kiírás címével.**

A *C feladat* esetében a pályaművet Facebook-oldal esetében Facebookon kell elkészíteni, és a Facebook-oldal linkjét pályázati honlap beadó felületén részletesen leírtak alapján megadni. Blogoldal esetében egy blogszolgáltatónál (pl. blog.hu) kell elkészíteni, és a blog linkjét pályázati honlap beadó felületén részletesen leírtak alapján megadni. Weboldal esetében tetszőleges technikai eszközök használatával (pl. Google Sites, Drupal, saját fejlesztés stb.) kell elkészíteni a weboldalt, és a weboldal linkjét a pályázati honlap beadó felületén részletesen leírtak alapján megadni. **A pályamunka címe nem egyezhet meg a kiírás címével.**

A *D feladat* esetében a pályaművet AVI vagy WMF formátumban kérjük elkészíteni, és pályázati honlap beadó felületén részletesen leírtak alapján feltölteni (Youtube-videóként várjuk). **A pályamunka címe nem egyezhet meg a kiírás címével.**

## 9. Eredményhirdetés

A pályázókat e-mailben értesítjük az eredményhirdetés időpontjáról és helyszínéről, a nyertes pályázók nyereményüket a 2017 tavaszán egy ünnepélyes díjátadón vehetik át. A pályázat eredményét 2017. április 30-ig nyilvánosságra hozzuk.

## 10. Értékelés

Értékelési szempontok:

- a feldolgozott ismeretanyag tartalma, hitelessége;
- a feldolgozás eredetisége;
- a kiírásban felsorolt követelmények betartása.

## 11. Díjak

Az alábbi díjakat mind egyéni, mind csapat kategóriában átadjuk.

## *EGYÉNI indulók:*

### *11–14 éves korcsoport*

A 11–14 éves korcsoportban a három legjobb pályamű szerzője értékes könyvjutalomban részesül. Az első öt legjobb pályamunkát beadó fiatal jutalma egy látogatás budapesti, ürtevékenységgel foglalkozó intézmény(ek)ben.

Az érvényes pályamunkát beadó, a MANT Űrtábor életkori előírásainak megfelelő pályázók elnyerik a 2017-es MANT Űrtáborban való kedvezményes részvétel lehetőségét. (A MANT Űrtáborról információk a <http://www.mant.hu/urtabor> címen találhatóak.)

### *15–18 éves korcsoport*

A 15–18 éves korcsoportban a legjobb pályaművet benyújtó diák térítésmentesen vehet részt a 2016-os MANT Űrtáborban. A második helyezettnek a részvételi díj 50%-át elengedjük, a harmadik helyezettnek a részvételi díj 33%-át engedjük el.

Az első öt legjobb pályamunkát beadó fiatal jutalma egy látogatás budapesti, ürtevékenységgel foglalkozó intézmény(ek)ben.

Az érvényes pályamunkát beadó, a MANT Űrtábor életkori előírásainak megfelelő pályázók elnyerik a 2017-es MANT Űrtáborban való kedvezményes részvétel lehetőségét. (A MANT Űrtáborról információk a <http://www.mant.hu/urtabor> címen találhatóak.)

## *Látássérült fiatalok*

A látássérült pályázók közül a legjobb pályaművet benyújtó három fiatal egy exkluzív látogatáson vehet részt egy budapesti, ürtevékenységgel foglalkozó intézményben. Ezt a lehetőséget a MANT a Huntsville-ben járt magyar kísérőkkel valamint az „Informatika a Látássérültekért” Alapítvánnyal közösen hirdeti meg.

Az érvényes pályamunkát beadó összes látássérült pályázó elnyeri a MANT ifjúsági tagságát, az esedékes tagdíj összegét a 2017. évre elengedjük.

## *CSAPATOK részére:*

### *11–14 éves korcsoport*

A 11–14 éves korcsoportban a három legjobb pályamű szerzőcsapata értékes könyvjutalomban részesül. Az első öt legjobb pályamunkát beadó csapat jutalma egy látogatás budapesti, ürtevékenységgel foglalkozó intézmény(ek)ben.

Az érvényes pályamunkát beadó, a MANT Űrtábor életkori előírásainak megfelelő pályázók elnyerik a 2017-es MANT Űrtáborban való kedvezményes részvétel lehetőségét. (A MANT Űrtáborról információk a <http://www.mant.hu/urtabor> címen találhatóak.)

### *15–18 éves korcsoport*

A 15–18 éves korcsoportban a legjobb pályaművet benyújtó csapatból a 2017-es MANT Űrtáborban két ingyenes helyet biztosít a MANT. Ha két főnél több tagból áll a csapat, a csapattagok a díjat feloszthatják a tagok között, (pl. négytagú csapat minden tagja 50%-ot fizet), vagy két kiválasztott tag veszi igénybe az ingyenes helyeket.

A második helyezettnek a részvételi díj 50%-át elengedjük, a harmadik helyezettnek a részvételi díj 33%-át engedjük el. Az első helyezetthez hasonlóan a kedvezmény két főre szól

és a második, illetve harmadik helyezett csapatok is dönthetnek a kedvezmény felosztásáról a tagok között.

Az első öt legjobb pályamunkát beadó csapat jutalma egy látogatás budapesti, ürtevékenységgel foglalkozó intézmény(ek)ben.

Az érvényes pályamunkát beadó, a MANT Űrtábor életkori előírásainak megfelelő pályázók elnyerik a 2017-es MANT Űrtáborban való kedvezményes részvétel lehetőségét. (A MANT Űrtáborról információk a <http://www.mant.hu/urtabor> címen találhatóak.)

### *Látássérült fiatalok*

A látássérült pályázók közül a legjobb pályaművet benyújtó csapat egy exkluzív látogatáson vehet részt egy budapesti, ürtevékenységgel foglalkozó intézményben. Ezt a lehetőséget a MANT a Huntsville-ben járt magyar kísérőkkel valamint az „Informatika a Látássérültekért” Alapítvánnyal közösen hirdeti meg.

Az érvényes pályamunkát beadó összes látássérült pályázó elnyeri a MANT ifjúsági tagságát, az esedékes tagdíj összegét a 2017. évre elengedjük.

## **12. Felhasználás**

A nyertes pályázók hozzájárulnak, hogy pályaművük a Magyar Asztronautikai Társaság honlapján, a Magyar Asztronautikai Társaság kiadványaiban, a Magyar Asztronautikai Társaság által szervezett kiállításokon és rendezvényeken megjelenjen. A nyertes látássérült pályázók hozzájárulnak ahhoz, hogy a Magyar Asztronautikai Társaság mellett az „Informatika a Látássérültekért” Alapítvány is felhasználhassa alkotásaikat kiadványaiban és az általa szervezett kiállításokon, illetve rendezvényeken.

A fentiekén túl minden, a pályaművekkel kapcsolatos megjelentetési vagy felhasználási jog a pályázóknál marad.

## **13. További információ**

A pályázattal kapcsolatos kérdésekre a [palyazat@mant.hu](mailto:palyazat@mant.hu) címen válaszolunk. A beadási határidő előtti harmadik hétig folyamatosan nyilvánosságra hozzuk a [palyazat@mant.hu](mailto:palyazat@mant.hu) címre addig érkezett kérdéseket és válaszokat a diákpályázat honlapján.

Budapest, 2016. október 21.

Solymosi János  
*a MANT elnöke*

Dr. Bacsárdi László  
*a MANT főtitkára*