

[Főoldal](#)

NASA: Az Űrkutatás Meghatározó Szereplője

Számtalan ruházati terméken, mindennapos használati tárgyakon találkozhatunk nap mint a nap a NASA „húsgolyónak” becézett logójával. Dwight D. Eisenhower, az Egyesült Államok elnöke 1958. július 29-én írta alá az űrügynökség létrehozásáról szóló Nemzeti Légügyi és Űrhajózási törvényt, amely értelmében 1958. október 1-jén megkezdte működését a Nemzeti Repülési és Űrhajózási Hivatal, közismert nevén a NASA (National Aeronautics and Space Administration).

GOMB: „Tudj meg többet!”



Néhány érdekes évszám:

NASA Alapítás éve: 1958

Első ember a világűrben: 1961

A Holdra szállás éve: 1969

Kennedy Űrközpont

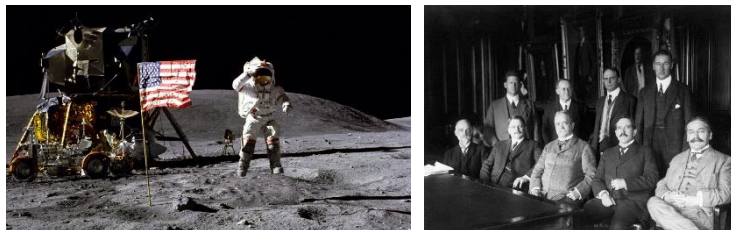


A Kennedy Űrközpont, a NASA 10 terepközpontjának egyike, több mint 90 magánszektorbeli partnerrel és közel 250 partnerségi megállapodással rendelkező, többfelhasználós űrrepülőtér. A kereskedelmi vállalatok jelenléte a NASA Kennedy Űrközpontjában nagyobb, mint valaha, ami lehetővé teszi számunkra, hogy az űrkutatás új korszakába lépjünk. Bár a Kennedy az ügynökség fő indítóállomása, a központban olyan létesítmények is működnek, amelyek olyan innovatív megoldásokat kutatnak és fejlesztenek, amelyekre a kormányzati és kereskedelmi űrvállalkozásoknak szükségük van a Hold és a Naprendszer más égitestjeinek felszínén való munkához és élethez.



A NASA Története

A NASA megalakulásának története



1958 áprilisában Eisenhower a Kongresszus elé vitte a javaslatot: egy nemzeti űrprogram fejlesztéséért és koordinálásért felelős ügynökség létrehozását. Néhány hónappal később, 1958. július 25-én pedig aláírta a Nemzeti Légügyi és Űrhajózási törvényt, a „Space Act”-et, a törvényt, amelyben rendelkeztek a Nemzeti Repülési és Űrhajózási Hivatal létrehozásáról, ellátandó feladatairól, jogköreiről. Az újonnan létrejövő szervezet lényegében a NACA átalakulásával jött létre, a már működő szervezet kutatóintézetei, laboratóriumai az új szervezet alá kerültek, ugyanúgy, mint a NACA körülbelül 8.000 munkatársa is. Emellett a NASA fennhatósága alá került minden űrprogram és projekt, ami a világűr kutatásával, űreszközökkel kapcsolatos. A szervezet irányítására végül T. Keith Glennant kérték fel, aki a Case Institute of Technology vezetését hagyta ott a NASA irányításáért.

Miközben az Egyesült Államok arra törekedett, hogy a világűr felfedezésével kapcsolatos programjait, legyen szó akár tudományos műholdakról, akár emberes űrrepülést előkészítő programokról, egy intézmény alá szervezze, egy helyre összpontosítva ezzel az anyagi forrásokat és a szakembereket. Addig a Szovjetunió egy ellentétes utat járt be az űrprogramjaik kapcsán. Míg 1958 októberétől lényegében az USA-ban a NASA felelt mindenért, ami a világűr felfedezésével volt kapcsolatos, addig a szovjeteknél különféle tervezőirodák dolgoztak párhuzamosan egy-egy programon. Ez a későbbiekben a rivalizálás mellett teret engedett a politikai befolyásnak, megosztotta az anyagi forrásokat és a szaktudást. Ez a fajta megosztottság pedig oda vezetett, hogy a szovjet űrprogramok végül nem tudták kihasználni a megszerzett előnyüket, ami végül az űrverseny elvesztését is jelentette számukra.



A NASA egyik első programja az emberes űrrepülést megvalósító Mercury-program volt. A történelmi elsőséget ekkor még a Szovjetunió szerezte meg Jurij Gagarin 1961. április 12-i űrrepülésével. Az ezt követő Gemini-programmal, ami már a Holdra szállást célzó Apollo-programot készítette elő, azonban már egyre jobb eredményeket értek el. Az Apollo-program keretében pedig összesen hat küldetés hajthatott végre Holdra szállást és végezhetett a bolygón tudományos vizsgálatokat, megfigyeléseket. A későbbi Holdra szállásokat övező lankadó érdeklődés, az űrverseny enyhülése miatt a NASA költségvetését csökkentették, ami hatással volt az Apollo-programok kimenetelére és más további tervekre is. Az űrverseny egyfajta szimbolikus lezárásaként tekinthetünk az Apollo–Szojuz Tesztprogramra, ami a NASA és a szovjetek közös együttműködése volt. De meg lehet még említeni a Space Shuttle-programot, amelyen először használtak űrrepülőgépeket űrhajók helyett. A NASA részt

vett a Nemzetközi Űrállomás üzemeltetésében is. Az űrversenyben vállalt szerepe mellett számtalan tudományos megfigyelés, program is kötődik a nevéhez (Voyager-program, Pioneer-10, Landsat műholdcsalád, Hubble űrteleszkóp). A civil szférából érkező Space-X-szel való együttműködés pedig az elmúlt időszakban ért be a világűrbe kilőtt Tesla mellett, többek közt újra felhasználható hordozórakéták fejlesztésével.

Videó YouTube forráslinkje:

< <https://youtu.be/FgD0hSQk0vw> >

Találmányok

5 mindennapi dolog, amit a NASA talált fel



A mindennapok egymásutánjában az ember észre sem veszi, mennyi nagyszerű eszköz veszi körül, amelyek kényelmét szolgálják. Arra pedig különösen nem gondolnának az emberek, hogy ezeknek a dolgoknak jelentős százaléka valamilyen űrtechnológia hétköznapivá szelídült verziója.

A NASA ügyes kutatói és feltalálói számos ötlettel járultak hozzá az élet gördülékenységéhez és komfortosságához. A következő tárgyak kulcsmegoldását elképesztő módon még a 70-es, 80-as években alkották meg.

1



Klasszikus számítógépes egér

A számítógépes egeret az 1960-as évek elején egy stanfordi professzor, bizonyos Doug Englebart találta fel, miközben egy NASA által támogatott számítógépes projekten dolgozott. Az első, fogaskerekekkel ellátott, „bogár” néven emlegetett prototípust később a Xerox munkatársa, Bill English fejlesztette tovább. Így született meg a ma ismert golyós egér.

2



Mobilkamerák

A modern digitális kamerákban lévő CMOS képérzékelők szintén a NASA-tól származnak. Az eredeti cél az volt, hogy hatékonyabb (és olcsóbb) kamerákat készítsenek az űrhajókhoz, de a megoldást a kameragyártó cégek is átvették, így az egész világon elterjedt.

3



Memóriahab

Ha a matracod, a párnád vagy a kanapéd memóriahabot tartalmaz, akkor jobb ha tudod, hogy ezt is a NASA-nak köszönheted. A különleges anyagot az űrhivatal finanszírozásával egy Charles Yost névre hallgató repülőmérnök fejlesztette ki, hogy javítsa a tesztpilóták üléseinek lengéscsillapító képességeit.

4



Füstjelző

Ha az otthonunk lángra kap, és a tüzet már nem tudjuk eloltani, a legjobb, amit tehetünk, hogy kimenekülünk a házból. A Földtől 400 kilométeres távolságban Föld körüli pályán keringve ez kicsit bonyolultabbnak tűnik. A legkisebb tüzeset is katasztrofálisan végződhet. Erre megoldást keresve a 70-es években a NASA egy műszert tervezett, amely képes kiszűrni a levegőbe nem igazán való gázokat és a legkisebb tűz által keletkezett füstöt is.

5



Vízszűrő

A NASA-nak egy olyan filterre is szüksége volt, ami hosszú időn keresztül lehetővé tette az asztronauták számára a tisztított víz előállítását. A speciális faszenet tartalmazó filter ezüstionok segítségével semlegesítette a baktériumokat, és gátolta meg további terjedésüket. Természetesen idővel ez a fejlesztés is megtalálta az utat a mindennapjainkba.

További találmányok:

#	Termék	Feltaláló	Felhasználása
1	Napelem	Charles Fritts	Energiatakarékosság
2	Teflon	NASA	Főzés
3	Láthatatlan fogsabályzó	NASA	Fogászati eszköz
4	Karcálló lencsék	Ted Wydeven	Szemüvegek
5	Tépőzár	George De Mestral	Mindenapi felhasználás
6	Vízpisztoly	Lonnie Johnson	Játékok
7	Elsősegély-takaró	NASA	Sürgősségi esetekre

A NASA Következő Lépései



NASA Artemis



Az Artemis küldetésekkel a NASA az első nőt és az első színesbőrű embert juttatja a Holdra, és innovatív technológiák segítségével minden eddiginél nagyobb területet fedez fel a Hold felszínén. Együttműködünk majd kereskedelmi és nemzetközi partnerekkel, és létrehozuk az első hosszú távú jelenlétet a Holdon. Ezután a Holdon és a Hold körül szerzett ismereteinket felhasználjuk a következő óriási lépés megtételéhez: az első űrhajósok Marsra küldéséhez.

Megépítjük az Artemis bázistáborát a felszínen és az átjárót a Hold körüli pályán. Ezek az elemek lehetővé teszik majd robotjaink és űrhajósaink számára, hogy minden eddiginél többet kutassanak és több tudományt folytassanak.

Visszamegyünk a Holdra a tudományos felfedezések, a gazdasági előnyök és a felfedezők új generációjának - az Artemisz-generációnak - az inspirációja érdekében. Miközben fenntartjuk az amerikai vezető szerepet a felfedezésben, globális szövetséget építünk, és a mélyűri világűr felfedezését mindenki javára végezzük.

3D szövetchipek

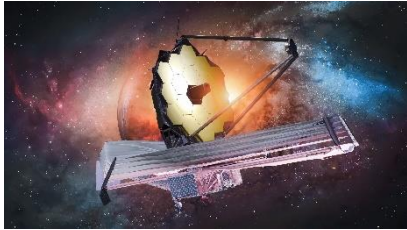


A 3D-s szövetchipek körülbelül USB-meghajtó méretű kis eszközök, amelyek bizonyos szervek - szív, hasnyálmirigy, máj és más szervek - sejtjeit másolják. Ezek lehetővé teszik a kutatók számára, hogy teszteljék és megfigyeljék, hogyan reagálnak a sejtek a különböző környezeti tényezőkre, például a sugárzásra és a mikrogravitációra, valamint a kezelésekre, beleértve a gyógyszereket és a kemoterápiát.

Az innovatív modellek, mint például a 3D Tissue Chips lehetővé teszik a kutatók számára, hogy tanulmányozzák, hogyan reagálhat egy beteg a kezelésre, így a terápiát személyre szabottan, a jobb klinikai eredmény érdekében lehet személyre szabni.

A 3D szövetchipek betekintést nyújtanak a betegségmodellekbe, a gyógyszerfejlesztésbe, a klinikai vizsgálatok tervezésébe, valamint a kémiai/környezeti expozícióba és ellenintézkedésekbe. A mélyreható jellemzés kritikus következő lépés e technológiák fejlődésében, különösen az akut és a krónikus expozíciók figyelembevételével.

James Webb űrteleszkóp



A James Webb űrteleszkópot 2021-ben indították útjára, és 2022-ben kezdte meg az adatgyűjtést, ami átforgalmazza a korai világegyetemről alkotott elképzeléseinket, miközben csodálatos képeket készít a kozmoszról.

Az emberiség évszázadokat töltött a Föld jellemzőinek feltérképezésével - és gyakran megismétljük a folyamatot, egyre fejlettebb műszerekkel. Amikor az adatokat kombináljuk, teljesebb képet kapunk bolygónkról.

Most nézzünk ki az űrbe. A csillagászok évtizedek óta figyelik a közeli, szembejövő spirálgalaxisokat. Mind az űr-, mind a földi távcsövek hozzájárultak a rádiótól az ultraibolya fényig terjedő hullámhosszúságú adatok gyűjtéséhez. A csillagászok már régóta tervezték, hogy a NASA James Webb űrteleszkópjának segítségével a valaha készült legnagyobb felbontású közeli és közép-infravörös felvételeket készítik el ezekről a galaxisokról, és ma már nyilvánosan is elérhetőek.

Űrlap az Űrutazásról:

Vezetéknév:* (text)

Keresztnév:* (text)

E-mail cím:* (text)

Miért szeretnél az űrbe utazni?* (textarea)

Az alábbiak közül melyik bolygót látogatnád meg először: (radio)

- Vénusz
- Mars
- Jupiter
- Uránusz
- Merkúr

Vinnél magaddal háziállatot? (checkbox)

Mennyit fizetnél maximum? (radio)

- 100.000 Ft
- 500.000 Ft
- 1.000.000 Ft

Nem vagyok robot (checkbox)

alaphelyzet (reset) | elküldés (submit)