

# FILMKATALÓGUS

LÉPJEN BE A CSILLAGOS ÉGBOLT ALÁ ÉS ÉLJE ÁT  
VELÜNK A TITOKZATOS UNIVERZUM REJTELMEIT!



MESÉL AZ ÉG - KARNYÚJTÁSNYIRA AZ UNIVERZUM  
UTAZÓ PLANETÁRIUM KFT.

✉ [info@utazoplanetarium.hu](mailto:info@utazoplanetarium.hu)  
🏠 <http://www.utazoplanetarium.hu>  
<http://www.utazoplanetarium.com>  
f <http://www.facebook.com/UtazoPlanetarium>  
▶ <http://www.youtube.com/user/utazoplanetarium>



## Filmek angol nyelven



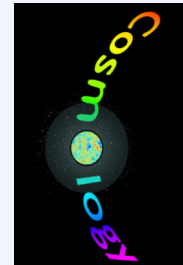
### Hot and Energetic Universe

The planetarium documentary presents with the use of immersive visualizations and real images the achievements of the modern astronomy, the most advanced terrestrial and orbital observatories, the basic principles electromagnetic radiation and the natural phenomena related to the High Energy Astrophysics. These radiations reveal the processes in the hot and violent Universe. This science also probes hot gas in clusters of galaxies, which are the most massive objects in the Universe. It also probes hot gas accreting around supermassive black holes in the centers of galaxies. Finally, high energy radiation provides important information about our own Galaxy, neutron stars, supernova remnants and stars like our Sun which emit copious amounts of high energy radiation.

🕒 30 perc

👤 12+

📍 ESO Supernova Planetarium



### Cosmology

The study of our universe is as old as time, yet our understanding of the origins and nature of the universe is less than 100 years old. This full-dome planetarium program, written and produced by high school and college students is an overview of the science of cosmology. From our earliest theories about the size of the universe to the big bang theory, this show details how our understanding has evolved over time.

🕒 28 perc

👤 14+

📍 Casper Planetarium

## Filmek angol nyelven



### Europe to the Stars – Experience ESO’s 50-year history of exploring the Southern Skies

Europe to the Stars takes the viewer on an epic journey behind the scenes at the most productive ground-based observatory in the world, revealing the science, the history, the technology and the people. Discover the European Southern Observatory in a story of cosmic curiosity, courage and perseverance; a story of observing a Universe of deep mysteries and hidden secrets; and a story of designing, building and operating the most powerful ground-based telescopes on the planet. The movie focuses on the essential aspects of an astronomical observatory, while offering a broader view of how astronomy is done.

🕒 32 perc 🎬 8+  
👤 ESO Supernova Planetarium



### NASA's Journey to Mars

Are you looking for ways to prepare your students for STEM-related career opportunities in the future? Do you want to spark their interest in pushing the boundaries of technology and innovation? Right now, NASA's fleet of Mars robotic explorers is paving the way for human exploration of the solar system in the coming decades. Have your students join NASA in preparing for a monumental journey of a lifetime – to Mars!

🕒 12 perc 🎬 12+  
👤 NASA

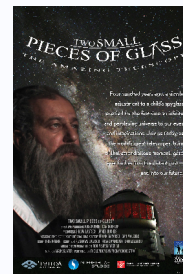


### Out There: The Quest for Extrasolar Worlds

For thousands of years, humanity believed the Earth was the centre of the Universe. Yet thanks to our curiosity, imagination and urge to explore, we now know that planets like Earth are nothing special in the Cosmos. The Sun is an ordinary star among hundreds of billions in our galaxy. With the world's most powerful telescopes we explore more and more of the Universe and what we're discovering is surpassing the wildest expectations of scientists and science fiction writers. Most stars have planets. Planets are far more common than we thought. An unbelievably huge diversity of worlds exists out there, just waiting to be discovered.

🕒 31 perc 🎬 12+  
👤 ESO Supernova Planetarium

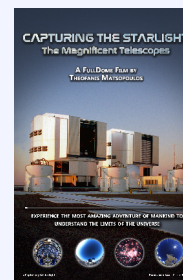
## Filmek magyar nyelven



### Két kis üveglencse – a távcsövek csodálatos világa

Ismerje meg a távcső történetét a Galilei által használt két kis üveglencsétől kezdve a NASA Hubble űrtávcsövének fellövéséig. Fedezze fel velünk az Univerzum csodáit, melyeket a csillagászok az elmúlt 400 év alatt sikeresen megismertek.

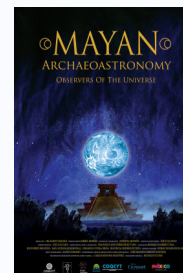
🕒 24 perc 🎬 8+  
👤 IAU Kerekes Andrea



### Csapidába ejtett csillagfény: A modern távcsövek világa

A távcsövek olyan csúcstechnológiát képviselő tudományos eszközök, amelyek segítségével az Univerzum legtávolabbi pontjairól is megpróbáljuk összegyűjteni a fényt. E csodás műszerek segítségével az embernek térben és időben egyaránt sikerült elmerülnie a körülötte lévő világban, valamint értékes tudományos információkat gyűjteni a bolygók, a csillagok és a galaxisok kialakulásáról, életéről és haláláról. Mindezen tudás segítségével megérthetjük a természet működését, és ez a tudás, ami meghatározza helyünket eme csodálatos Univerzumban. Ebben a 30 perces full dome dokumentumfilmben egyszerű és érthető módon ismerjük meg a távcsövek működését és fejlődésüket, emellett betekínthetünk a nagy obszervatóriumok életébe is.

🕒 32 perc 🎬 10+  
👤 Theofanis Matsopoulos ESO Kerekes Andrea



### A maják csillagai

Színek és hangok ünnepe, a maja csillagászat kezdete: a vágy, hogy felnézzünk az égre, az örök készlettel, hogy kikémléljük a fölénk boruló boltozat titkait, és hogy megfigyeljük a bolygók, csillagok és más égitestek mozgását – mindez segít abban, hogy megértjük a kozmosz ciklusait, önmagunkat, és a végtelen képzetét. A kozmikus világot fürkésző utazók hat maja templomba látogathatnak el: San Gervasio, Chichen Itzá, Uxmal, Edzná, Palenque és Bonampak és ezen utazáson keresztül ismerhetik meg a maják elképzelését a körülöttük lévő világról, hogy miért fontosak a templomok tájolója, milyen kapcsolat van a épületek és a csillagok, a Nap, a Hold és a Vénusz - a maják szent égitestjei - között.

🕒 20 perc 🎬 8+  
👤 Frutos Digitales ESO Bertalan Ágnes

## Filmek magyar nyelven



### Aba és Lana: Űrkalandozások – utazás a Naprendszerben

Aba a manófiú és Lana a tündérlány hazafelé tartanak Manóvárosba, miközben lassan rájuk esteledik. Sétájuk során együtt próbálják felfedezni az égbolt csodáit, a csillagképeket, a bolygókat, mikor váratlanul összetalálkoznak Kiliánnal a barátságos űrlénnyel. Kilián segítségével részt vesznek egy fantasztikus utazáson, melynek során meglátogatva a Naprendszer bolygóit sok új ismeretre is szert tesznek. Mesés, teljes kupolás műsorunkban a kisgyermek megismerkedhet a csillagos égbolt látványával és Naprendszerünk bolygóival.

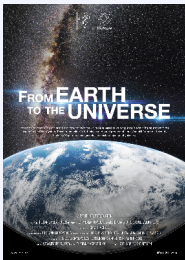
🕒 32 perc

📍 Utazó Planetárium

👤 3-6

👤 Kerekes Andrea

### A Földtől az Univerzum határáig – utazás a végtelenbe és még tovább...



Lenyűgöző utazás térben és időben, ahol megismerhetjük az Univerzumból alkotott tudományos elképzeléseket. Élvezze az utazást és ismerje meg a tudományos felfedezések útját az ókori görög csillagászok elméleteitől a mai legnagyobb teleszkópok által feltárt csodákig.

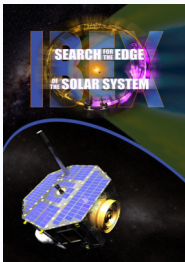
🕒 31 perc

📍 ESO Supernova Planetarium

👤 8+

👤 Mihályi Győző

### IBEX – A Naprendszer határainak keresése



Fulldome show a NASA IBEX (Interstellar Boundary Explorer - Csillagközi Határ Felfedező) szondáról, melyet 2008-ban indítottak újtárra és azóta gyűjti a nagyenergiás semleges részecskéket a helioszférából: a Naprendszert körülölelő "buborékból". A begyűjtött részecskék segítségével az IBEX képet alkot a körülöttünk lévő "membránról", mely védi a Naprendszert a galaktikus sugárzástól. Hogyan működik a szonda, hogyan kommunikál a Földdel, hogyan képzeljük el a küldetés teljes lebonyolítását? Csatlakozzon a tudósokhoz, akik az IBEX-et és merész küldetését bemutatják, hogy felfedezze a Naprendszer végső határát.

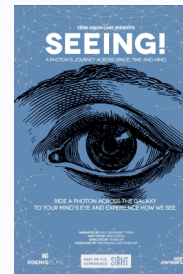
🕒 28 perc

📍 NASA Southwest Research Institute

👤 8+

## Filmek magyar nyelven

### A látás – egy foton utazása a világrőrön és az elménken át



"A látás" című fulldome filmben megismerhetjük a látás folyamatát, valamint a hozzá kapcsolódó elménkben létrejött látványt. Kövessük végig egy foton útját a kialakulásának pillanatától a galaxison történő utazásán keresztül, amíg meg nem érkezik egy fiatal csillagvadász szemébe. A fiatal csillagász lány szemében tovább utazva a fotonnal együtt megismerjük a szem felépítését és működését, míg el nem jutunk a látóidegekig, ahol kialakul a látvány érzése, mely szerint megpillantotta egy távoli csillag fényét.

🕒 26 perc

📍 Mirage3D, Koenig Films and ZEISS

👤 3-6

👤 Mihályi Győző

## Bemutatkozunk

Az Utazó Planetáriumot az űrkutatás, a csillagászat és a természettudományok népszerűsítése céljából hozták létre csillagászok. A „Mesél az ég! – Karnyújtásnyira az Univerzum!” projekt célja, hogy látványos előadásai segítségével a diákok szórakoztatóbb módon ismerhessék meg a csillagászat alapjait, aktuális kérdéseit. Eddigi működése során az Utazó Planetárium előadásait már több, mint száz ezren látták az ország különböző pontjain, de rendszeresen hívnak bennünket környező országokba is.

Tapasztalataink alapján már egy általánosabb témát felölelő előadás is felkelti a gyermekek érdeklődését a csillagászat, illetve tágabban nézve a tudományos gondolkodás iránt. A visszajelzések alapján sokan szeretnének mélyebb betekintést kapni a tudomány berkeibe, így a pedagógusokat is segíti a további munkájuk során, legyen az akár fizika, földrajz vagy távolabbi tudományterület, mint a kémia vagy biológia. Az Utazó Planetárium csapata hisz abban, hogy a földrajz és fizika tantárgyak csillagászatot érintő fejezetei a modern digitális technika nyújtotta élmény által sokkal nagyobb hatásokkal oktathatók egy planetáriumban, mint tantermi körülmények között. Az iskolák számára összeállított előadásokat általában szakképzett csillagászok tartják, így az előadás után a felmerülő kérdésekre is szakszerű választ kaphat a hallgatóság. Emellett, ahogy a név is sugallja, az Utazó Planetárium sajátossága, hogy a technológia, amivel dolgoznak mobilis, azaz a hallgatóságnak nem szükséges az élményért sokat utaznia, hisz a planetárium a kért helyszínre települ ki.

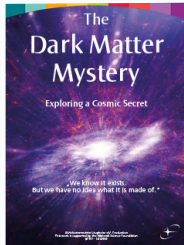
Az előadások egy felfújható gömbkupolában zajlanak, ahol alkalmanként 20-25 fő, vagy nagyobb kupolájuk segítségével 40-45 fő, de akár 60 fő is megtekinthet egy-egy műsort.

**Az utazó planetárium mindenki számára elhozza a modern kor által elérhető látványos ismeretterjesztés élményét!**



## Filmek magyar nyelven

### A sötét anyag - egy kozmikus titok felfedezése



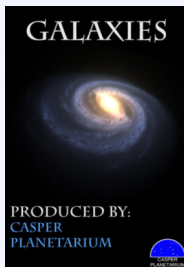
Mi tartja össze a galaxisokat? Mik az univerzum építőkövei? Ma már tudjuk, hogy az Univerzum körülbelül egynegyede egy titokzatos "ragasztóval" van feltöltve: a sötét anyaggal. Tudjuk, hogy ott van, de fogalmunk sincs arról, hogy milyen. Ez a fulldome show segít megérteni a jelenlegi asztrofizikai kutatások törekvéseit, segítségével megérthetjük, honnan tudnak a csillagászok a sötét anyag létezéséről, valamint jól érzékelteti, hogy ez a keresés az egyik legnehezebb és legizgalmasabb kutatási terület. Csatlakozzon a tudósokhoz a sötét anyag vadászatában, ismerje meg a kísérleteket, melyek az űrben vagy éppen mélyen a föld alatt keresik a választ. Képesek leszünk vajon megoldani ezt a kozmikus titkot?

🕒 38 perc

👤 12+

📍 Planetarium in Laupheim, Germany ➡ Mihályi Győző

### Galaxisok



Mi történik, ha két galaxis összeütközik? Mi lesz a csillagokkal az összeütközést követően? Teljes kupolás filmünkben feltárjuk a válaszokat ezekre a kérdésekre, miközben bemutatjuk a galaxisok típusait, röviden áttekintjük történetüket, és végiggondoljuk, hogy mi történne Napunkkal és Naprendszerünkkel, ha Tejútrendszerünk és a szomszédos Androméda galaxis ütközne a távoli jövőben.

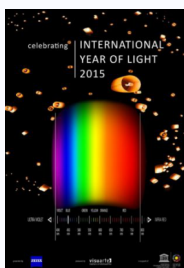
🕒 15 perc

👤 8+

📍 Casper Planetarium

➡ Kautzky Armand

### A fény



2015 a fény nemzetközi éve volt, ennek alkalmából készült ez a fulldome mozi, ahol a planetárium látogatói egy rövid utazáson vehetnek részt a fény világában. A fény sokkal több módon befolyásolja az életünket, semmint azt elsőre gondolnánk. Ez a rövidfilm lenyűgöző, de közérthető módon mutatja be a fény természetét és a hozzá kapcsolódó jelenségeket.

🕒 7 perc

👤 6+

📍 ZEISS

➡ Babos Szilárd

## Filmek magyar nyelven

### A Naprendszer felfedezése



Tegyen velünk egy rendkívüli utazást a Naprendszerben, hogy megismerhesse közeli szomszédainkat. Reméljük sikerül felébresztenünk a kíváncsiságát, hogy megismerje közvetlen kozmikus környezetét: a Holdat, a Vénuszt és a Marsot, de - kitágítva eddigi ismereteinket - a távolabb lévő aszteroidák és üstökös világába is bepillantást nyerhetünk.

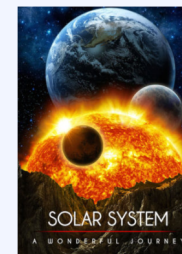
🕒 18 perc

👤 6+

📍 IAC

➡ Mihályi Győző  
Kerekes Andrea

### Utazás a bolygók csodálatos világába



Látványos felvételek kíséretében mutatjuk be a Naprendszert, a belső vidékektől egészen a titokzatos Kuiper-övig, miközben megismerkedünk a csillagok születésének és a bolygórendszerek kialakulásának folyamatával.

🕒 24 perc

👤 3-6

📍 IAC, Utazó Planetárium

➡ Kerekes Andrea

### Visszatérés a Holdra - egyszer és mindenkorra



A fulldome show az űrkutatás első korszakának, az 1960-as évek végének és az 1970-es évek elejének bemutatásával indul. Végigkövethetjük, ahogy az első Holdra szálló- és keringő egységek kora közelebb hozta számunkra legközelebbi égi szomszédunkat, ahogy megismerhettük a Hold eredetének, összetételének, szerkezetének és a felszínén lévő nyersanyagok hozzáférhetőségének történetét, felfedezését. A Google Lunar XPRIZE célja, hogy új lehetőségeket teremtsen az emberek és felfedező robotok jelenlétére a Holdon.

🕒 25 perc

👤 8+

📍 NSC Creative

➡ Gáti Oszkár

## Filmek magyar nyelven

### Ég veled Cassini



Majdnem 20 év űrben töltött idő után a Cassini űrszonda drámai módon fejezte be eddigi igen sikeres tudományos működését. A Cassini 2017 áprilisa és szeptembere között új küldetést kapott, melynek célja a Szaturnusz gyűrűrendszerén való áthaladás volt a nagybolygó egyik holdjának, a Titánnak a megközelítése után. Eddig egyetlen misszió sem vizsgálta ezt a tartományt, ahol jégkristályok és porszemcsék között kell repülni. Az űrszonda végül belépett a Szaturnusz atmoszférájába, ahol megsemmisült, de ebből az utolsó útból kapott eredmények segítenek az óriásbolygók kialakulási folyamatának jobb megértésében, nemcsak a saját Naprendszerünk, de más exobolygórendszerek esetén is.

🕒 19 perc

👤 Theofanis Matsopoulos ESO

👤 8+

➡ Bertalan Ágnes

### Utazás a Marsra



A Marsról, illetve a marskutatóról szóló animációs teljes kupolás filmben megismerhetjük a Mars-kutatás hőskorát, jelenét és jövőjét. A film segítségével betekintést nyerünk a vörös bolygó fizikai jellemzőire, a felszínen megfigyelhető alakzatok világába, a marsfelszín és bolygó fejlődésébe. Megtudhatjuk, hogy a nem is oly távoli jövőben milyen lehetőségeink vannak a Mars meghódítására.

🕒 24 perc

👤 3DES

👤 10+

➡ Bertalan Ágnes

### Napszúrás – Életet adó csillagunk és az úridőjárás rejtelsei



Utazzunk vissza együtt az idők kezdetére és legyünk tanúi Napunk születésének. Fedezzük fel, hogyan alakult ki, hogyan támogatja és fenyegeti egyszerre a földi életet, és mi történik vele élete vége felé, amikor energiatartalékai kimerülnek. Ismerje meg életet adó csillagunk történetét.

🕒 23 perc

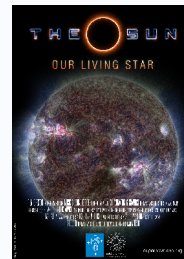
👤 NASA Michigan Science Center

👤 10+

➡ Kerekes Andrea

## Filmek magyar nyelven

### A Nap – Életadó csillagunk története



A Nap négy és fél milliárd éve ragyog a világunkra, a bőrünket melegítő fényt minden ember érezte, aki valaha élt a Földön. Napunk a legközelebbi csillag, bolygónk eróműve, annak az energiának a forrása, amely szeleinket, időjárásunkat, azaz egész életünket hajtja. A Nap tüzes korongjának áthaladása az égen - napról napra, hónapról hónapra - az egyetlen módja volt annak, hogy számtalan múltbeli civilizáció mérni tudja az idő múlását. Ne tévesszen meg minket a terminológia; bár Napunk egy tipikus törpecsillag, mégis másodpercenként 600 millió tonna hidrogént "éget" el és 500-szor nagyobb, mint a Naprendszer összes bolygója együttvéve. Fedezze fel velünk Napunk titkait, ismerje meg soha nem látott képek segítségével életadó csillagunk rejtelseit.

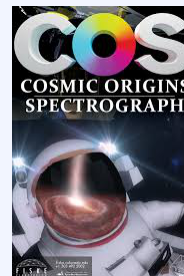
🕒 25 perc

👤 ESO Supernova Planetarium

👤 8+

➡ Kovács Nóra

### Kozmikus eredetünk felfedezése



A közel harminc perces filmben megismerhetjük a Cosmic Origins Spectrograph (C.O.S. - Kozmikus Eredetvizsgáló Spektrográf) nevű eszközzel végezhető kutatásokat. A spektrográf a Hubble Űrtávcső harmadik generációs műszere, melyet a NASA űrhajósai telepítettek a legutóbbi küldetés alkalmával. A C.O.S. eddig soha nem látott képekkel gazdagította ismereteinket a galaxisok közötti hatalmas terekről, melyek minket és Tejútrendszerünket is körülvesznek. Csatlakozzon hozzánk a rejtett univerzum feltárásában, amikor a kozmikus eredetünk titkait dekódoljuk ezzel az új műszerrel.

🕒 27 perc

👤 Fiske Planetarium

👤 14+

➡ Kerekes Andrea

### Sötétség - egy láthatatlan anyag megismerése



Ez a teljes kupolás film érthető módon magyarázza el a sötét anyag természetét, és tárja fel annak titkát, hogy hol lehet a világegyetem tömegének hiányzó része. A sötét anyag keresése korunk egyik legaktívabban kutatott asztrofizikai területe, segít megérteni, miért olyan az univerzum, mint amilyen, hogyan keletkezett, és hogyan fejlődött több milliárd év alatt. A filmet dr. Alan Duffy, az ICRAR fiatal kutatója kommentálja, aki szuperszámítógépek segítségével szimulálja a sötét anyag fejlődését. Alan Duffy bemutatja a sötét anyagról alkotott elképzeléseket, hogy miért gondolják a csillagászok hogy léteznie kell, és elmagyarázza, hogy a rádiócsillagászat hogyan segíti a felfedezését.

🕒 20 perc

👤 iVEC @ Univ. of Western Australia

👤 10+

➡ Varga Rókus