



H Í R L E V É L



2 0 2 6 / 9

2 0 2 6 . M Á R C I U S 1 1 .

Tartalom

TARTALOM	1
ÚJ TAGOK AZ EGYESÜLETBEN	3
MEGHÍVÓ	4
SZLOVÁKIA Bányavárosainak és Bányász Településeinek 18. Találkozója	6
EGYESÜLETI AKTUALITÁSOK	10
STRATÉGIAI PARTNERSÉGRE LÉPETT A MAGYAR NEMZETI LEVÉLTÁR ÉS AZ ORSZÁGOS MAGYAR Bányászati és Kohászati Egyesület	10
TISZTÚJÍTÓ KÜLDÖTTGYŰLÉS: ÁPRILIS 2-IG VÁRJÁK A JAVASLATOKAT	13
SAKMAI SIKERREL INDULT AZ ESZTENDŐ PROGRAMSOROZATA	14

MÚZEUMOK MAJÁLISA: FELHÍVÁS A PARTNER INTÉZMÉNYEKHEZ, EMLÉKHELYEK SZAKEMBEREIHEZ	16
BARABÁS LÁSZLÓ BÚCSÚZTATÁSA	16
KÉRIK A TISZTÚJÍTÓ ÜLÉSEK JEGYZŐKÖNYVEIT	16
MISKOLCI FÖLDTUDOMÁNYI DIÁKCSAPAT VILÁGSIKERE	17
A TERVEZÉSTŐL A MEGVALÓSÍTÁSIG – INDUL AZ ÉPÍTŐMÉRNÖK SZAK	18
FELHÍVÁS.....	23
KOGUTOWICZ MANÓ FÖLDRAJZI OLVASÓKLUB INDUL	26
AKKUMULÁTOR FÉMEK REFLEKTORFÉNYBEN.....	28
A MOL ÉS A SLOVNAFT FORMÁLIS PANASZT NYÚJTOTT BE A JANAF-FAL SZEMBEN MONOPOLHELYZETTEL VALÓ VISSZAÉLÉS VÁDJÁVAL AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG VERSENYPOLITIKAI FŐIGAZGATÓSÁGÁNÁL	29
HÍREK AZ ENERGETIKA VILÁGÁBÓL	31
AMIT A HORMUZI-SZOROSRÓL TUDNI LEHET.....	33
BÁNYÁSZVONAT JÁTÉK IS LESZ AZ ÚJ DOROGI AKADÁLYMENTES JÁTSZÓTÉREN.....	42
ÉVFORDULÓ: 1906-BAN TALÁLTAK A KÜLÖNLEGES TÁRGYRA.....	44
GÁBOR ÁRON RÉZÁGYÚJA SZEGEDRE ÉRKEZETT	44
TAVASZI HÍVOGATÓ.....	45
MÁRCIUS A BARLANGOK HÓNAPJA – EZEK A LEGIZGALMASABB FÖLD ALATTI TÚRÁK CSALÁDOKNAK	45

Új tagok az Egyesületben

Örömmel értesítjük Tisztelt Tagtársainkat, hogy a héten újabb négy taggal bővült Egyesületünk. Sok sikert kívánunk az Egyesületünkben!

Vaskohászati Szakosztály	
Ózdi Helyi Szervezete	Svégel Mátyás
	Holló Bertold
	Sztankievics László
	Varga Károly

Jó szerencsét!



MEGHÍVÓ

az

Országos Magyar Bányászati és
Kohászati Egyesület

BÁNYÁSZATI SZAKOSZTÁLY

2026. március 28-án, szombaton

11 órakor kezdődő

Szakosztályi Tisztújító

KÜLDÖTTGYŰLÉSÉRE

A fizikai megjelenéssel párhuzamosan biztosítjuk az online részvétel és titkos szavazás lehetőségét, mely nagyban segíti a határozatképességet, és az első Küldöttgyűlés sikerét!

Helyszín:

OMBKE Székház

1107 Budapest, Hizláló tér 1.

Határozatképtelenség esetén az ismételt Küldöttgyűlés ugyanezen a helyszínen **2026. április 11-én, szombaton 11.00-kor** kerül lebonyolításra.

N A P I R E N D

10.15–11.00 Érkezés, regisztráció

Himnusz

Elnöki megnyitó

Szakosztályi beszámoló

A Bányászati Szakosztály 2026. évi költségvetése

A 2026. évi szakosztály javaslatok egyesületi kitüntetésre

Hozzászólások, indítványok, határozati javaslatok

Szavazás a határozati javaslatokról

Jelölő Bizottság jelentése, Szakosztály vezetőség, egyesületi küldöttek megválasztása, és javaslat az egyesületi elnökségi tagokra, egyesületi elnökre, alelnökre

BÜFÉ, SZÜNET

Hozzászólások, indítványok

Választási eredmény ismertetése

Elnöki zárszó

Erdész-, Kohász-, Bányászhimnusz

Kérjük tagtársainkat, hogy a Küldöttgyűlésen lehetőség szerint egyenruhában jelenjenek meg!

* * *

A Küldöttgyűlés nyilvános, melyen a szakosztályi küldöttek szavazati joggal, a Szakosztály többi tagja (tiszteleti, egyéni és pártoló jogi tagok) tanácskozási joggal vehetnek részt.

* * *

Ha a Küldöttgyűlés a meghirdetett időpontban határozatképtelen lenne, akkor az új Alapszabály értelmében új Küldöttgyűlést kell a Szakosztály elnökének összehívni az eredeti időponthoz képest 3 és 15 napon belül az eredetileg meghirdetett napirend szerint. A leírtak miatt kérjük, a küldött tagtársak fegyelmezett megjelenését!

* * *

Jó szerencsét!

OMBKE

Bányászati Szakosztály vezetősége

Szlovákia bányavárosainak és bányász településeinek 18. találkozója



2026. május 22–24.

**Banská Bystrica/Špania Dolina/Staré Hory,
(Besztercebánya, Úrvölgy, Óhegy)**

A bányászfelkelés 500. évfordulója alkalmából

Péntek, 2026.05.22.

08.00 – 14.00 Résztvevők regisztrációja

(SNP Museum Banská Bystrica, Kapitulská 23, parkoló Štefánikovo nábrežie Bus Park)

09.00 – 16.00 Kirándulási programok – lásd p. 2, és regisztrációs űrlap

09.00 – 09.30 Díszvendégek fogadása – Špania dolina (Úrvölgy) (Klopačka)

10.00 Bányászmise – Špania Dolina és koszorúzás az emlékműnél (meghívott vendégek)

12.00 Rézmúzeum megtekintése, ebéd a vendégeknek

Helyszín: (Rézmúzeum és Klopačka)

15.00 – 17.30 A régió és Szlovákia bányász-kohász örökségének bemutatása, workshop az „500 év a bányászfelkelés óta” címmel

Helyszín: (Staré Hory Kulturális Központ terme, 976 02 Staré Hory 349. sz.)

17.30 – 19.00 Fogadás a prezentáció résztvevőinek és a vendégeknek

19.00 – 21.00 Ünnepi Szakestély

(Staré Hory Kulturális Központ terme, Hory, 976 02 Staré Hory 349)

Szombat, 2026.05.23.

08.00 – 11.00 Résztvevők regisztrációja (regisztráció után lehetőség a Dr. MEĎ (Dr. Réz) és az SNP Múzeum 0,5 órás filmsorozatának megtekintésére)

SNP – Szlovák nemzeti felkelés

(SNP Museum Banská Bystrica, Kapitulská 23, parkoló Štefánikovo nábrežie parkoló buszok számára)

09.00 – 11.00 A Dr. MEĎ filmsorozat vetítése (mozi az SNP Múzeumban BB)

Banská Bystrica, Kapitulská 23

09.00 – 12.00 SNP Múzeum, a belépés ingyenes

Banská Bystrica, Kapitulská 23

08.30 – 19.30 Kirándulási programok – lásd p. 2,3 és regisztrációs űrlap [itt](#)

(Rézhámor, Thurzó-Fugger kiállítás, SNP Múzeum, SNP Mozimúzeum, Közép-szlovákiai Múzeum – Thurzó-ház, Oratorony a résztvevőknek, Špania dolina, Staré Hory, Ľubietová)

11.00 – 13.30 Ebéd a 18. SBMOS résztvevőinek

(Mäsiareň – vendéglő, Nám. Štefna Moyzesa 29)

12.00 – 13.00 A küldöttségek képviselőinek fogadása Besztercebánya polgármestere által (Besztercebányai Városháza, Námestie SNP 1)

13:50 – 14:00 Felvonulási sorakozás

Karola Kuzmányho utca – Parkoló a Bystrička folyó mellett

14.00 – 15.00 Bányászati és kohászati egyesületek felvonulása a városon keresztül
Štadlerovo nábrežie → Dolná utca → Nám. SNP → Szent Ferenc Xavier székesegyház

15.00 Ökumenikus istentisztelet

(Szent Ferenc Xavier székesegyház, SNP tér 27)

Szent Borbála kitüntetések átadása

16.00 Bányászati és kohászati egyesületek felvonulása a városon keresztül

Szent Ferenc Xavier székesegyház → Š. Moyses tér

16.15 – 17.15 Program a Š. Moyses téren – Polgármesterek és küldöttségek beszédei, díjak átadása, a Borbála fény-láng és vándorzászló átadása, zászlók szalagozása, felvonása, Bányászhimnusz (Š. Moyses tér)

17.15 – 19.30 Kulturális program (Štefan Moyses tér)

20.00 Fáklyás felvonulás, közös zárással a „Kamaráti” dallal és a Štiavničan Férfikórus fellépésével

(Štefan Moyses tér – Nám. SNP)

11.00 – 20.00 standok, éttermek a téren, frissítők és ételek vásárlási lehetőség

Vasárnap, 2026.05.24.

09.00 – 13.00 Záró kirándulási program a Špania Dolina gulyásevással, regisztráció és foglalás: lásd a regisztrációs űrlapot

KIRÁNDULÁSI PROGRAMOK:

2026.05.22., péntek

09.00 – 16.00, kirándulásokra regisztráció, ingyenes belépés és foglalás: lásd a regisztrációs űrlapot

- Piesky-Špania Dolina – összekötő vágat

- kirándulás bányászati és műszaki emlékekhez és a Špania-Dolinai hányókon

- kirándulás Óhegy bányászati és műszaki emlékeihez, Terézia akna

09.00 – 12.00 – Rézhámor előadással 30 fő/csoport, belépés előjegyzéssel 09.00, 09.30, 10.30, 11.00, 11.30, 12.00 (Medený Hámor 7, Besztercebánya)

09.00 – 18.00 – SNP Múzeum – ingyenes belépés

(Banská Bystrica, Kapitulská 23)

09.00 – 17.00 – Közép-Szlovákiai Múzeum – Thurzó-ház, ingyenes belépés

(Nám. SNP 3755/4A, 974 01 Banská Bystrica)

09:00 – 19:30 – Óratorony, ingyenes belépés 09:00 és 19:30 között

(Náměstie SNP 24, Banská Bystrica)

09.00 – 16.00 – Thurzó – Fugger kiállítás 10 fős csoport félóránként 09.00-16.00 között foglalható

(Barbakán városi vár – Náměstie Štefana Moyses 52/26)

09.00 – 17.00 – Közép-Szlovákiai Múzeum – Thurzó-ház

(Nám. SNP 3755/4A, 974 01 Banská Bystrica)

- kirándulás Ľubietová bányászati és műszaki emlékeihez

- Piesky-Špania Dolina összekötő vágat

- kirándulás a bányászati és műszaki műemlékekhez, valamint a Špania Dolinai hányókra

- kirándulás Staré Hory (Óhegy), Terézia akna bányászati és műszaki emlékeihez

- Staré Hory bányászati kiállítás

- kirándulás Ľubietová bányászati és műszaki emlékeihez

Egy kialudt vulkán földjén – Múzeum, Ľubietová és környéke ásványai és kőzetei. Interaktív oktatás, bányásztorony a bányásztanösvény részeként.

2026.05.23., szombat

09.00 – 12.00, regisztráció és foglalás: lásd a regisztrációs űrlapot

- Piesky-Špania Dolina összekötő vágat
- kirándulás bányászati és műszaki emlékekhez és a Špania Dolinai hányó halomhoz
- kirándulás Óhegy bányászati és műszaki emlékeihez, Terézia akna
- Óhegy bányászati kiállítás
- kirándulás Ľubietová bányászati és műszaki emlékeihez

Egy kialudt vulkán földjén – Múzeum, ásványtani és kőzetkiállítás Óhegy és környékén, Interaktív oktatás, bányászati torony a Bányászati tanösvény részeként

8:30, 10:00, 11:30 Rézhámor előadással 30 fő/csoport

Medený Hámor 7, Besztercebánya

09:00 – 11:00 Dr. MEĎ filmsorozat vetítése (Mozi az SNP BB Múzeumban)

Besztercebánya, Felsőkapu 23.

09.00 – 12.00 SNP Múzeum

Banská Bystrica, Kapitulská 23.

09:00 – 12:00 Közép-Szlovákiai Múzeum – Thurzó-ház, a belépés ingyenes

Nám. SNP 3755/4A, 974 01 Banská Bystrica

11:00 – 12:00 Óratorony, a belépés ingyenes

SNP tér 24, Banská Bystrica

09:00 – 11:30 Thurzó-Fugger kiállítás, belépő 09:00, 09:30, 10:00, 10:30, 11:00, utolsó belépés 11:30

Barbakan városi vár – Štefan Moyses tér 52/26

17:30 – 19:00 Bányászati gépek kiállítása előadóval, a belépés ingyenes

Š. Moysesova tér 28/21., Besztercebánya

2026.05.24., vasárnap

09.00 – 13.00 Záró kirándulási program a Špania-völgyben gulyásevással, regisztrációval és foglalással, lásd a regisztrációs űrlapot

- a Rézmúzeum megtekintése
- kirándulás a bányászati és műszaki emlékekhez és a Špania-völgyi halomhoz
- séta Piesky-Špania Dolina összekötő vágat-völgyben



Felvételünk illusztráció, egy korábbi találkozó alkalmával készült



Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület Bányamérő Szakcsoportja,
a Magyar Bányamérő Alapítvány és
a Mecsekérc Zrt.

tisztelettel meghívja Önt és munkatársait az

LXIV. Bányamérő Konferencia rendezvényre.

A konferencia időpontja: **2026. május 27-29.**

Helyszín: **Corso Hotel Pécs ******

7626 Pécs, Koller u. 8.

Részvételi díj: **későbbiekben tesszük közzé**

Jelentkezési határidő: 2026. 04.20.

A részvételi díj tartalmazza: a konferencia, az előadások közötti büfék (kávé, üdítő), kettő ebéd, kettő vacsora, szakest és a szakmai programok költségeit, valamint a kiadványt és az emlék korszót.

Tervezett program

2026.05.27. (szerda)

14:00 órától

Kirándulás Kővágószőlőszre

Borkostolás

Vacsora

2026.05.28. (csütörtök)

Szakmai nap: előadások, ebéd, büfé

Vacsora

Szakestély

2026.05.29. (péntek)

Kirándulás Bátaapátiba

Előadás

Ebéd

A konferenciára a jelentkezés (egynapos, programok stb.), a kedvezményes szállásfoglalás a korábbi évekhez hasonlóan közzétett felületen lehet megtenni!

Egyesületi aktualitások

Stratégiai partnerségre lépett a Magyar Nemzeti Levéltár és az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület

Ünnepélyes keretek között, 2026. február 26-án írta alá a Magyar Nemzeti Levéltár (MNL) és az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (OMBKE) azt az átfogó együttműködési keretmegállapodást, melynek célja a hazai ipartörténeti források feltárása és a két intézmény tudományos kutatómunkájának összehangolása.

A megállapodást Dr. habil. Szabó Csaba, az MNL főigazgatója és Dr. Szombatfalvy Anna, az OMBKE elnöke látta el kézjeggyével. A dokumentum értelmében a Felek hosszú távú stratégiai partnerként tekintenek egymásra, közös kutatási programokat indítanak, és kölcsönösen segítik egymást a szakmai gyakorlati lehetőségek biztosításával.



Kézfogás az együttműködési megállapodás aláírása után. Képünkön Dr. Szombatfalvy Anna az OMBKE elnöke és Dr. habil. Szabó Csaba, az MNL főigazgatója (Fotó: Lantos Zsuzsanna)

A közös munka fókuszpontjai

Az ünnepélyes aláíráson a Felek rögzítették az együttműködés legfontosabb gyakorlati metszéspontjait, melyek már a közeljövőben meghatározzák a közös tevékenységet:

Iratmentési akció: az MNL szakmai támogatást nyújt az ipartörténeti szempontból értékes dokumentumok megőrzéséhez. Ezt a lehetőséget az OMBKE hírlevelén keresztül népszerűsíti a tagság körében, ösztönözve a magántulajdonban lévő, esetleg kallódó, de történeti forrásértékkel rendelkező iratok, hagyatékok szakszerű mentését.

Levéltári önkéntes programok: felhívás közzététele az OMBKE tagjai számára a levéltári önkéntes programhoz való csatlakozásra. A Felek célja a gazdasági és ipari gyűjtemények feldolgozásának támogatása szakértő önkéntesek bevonásával.

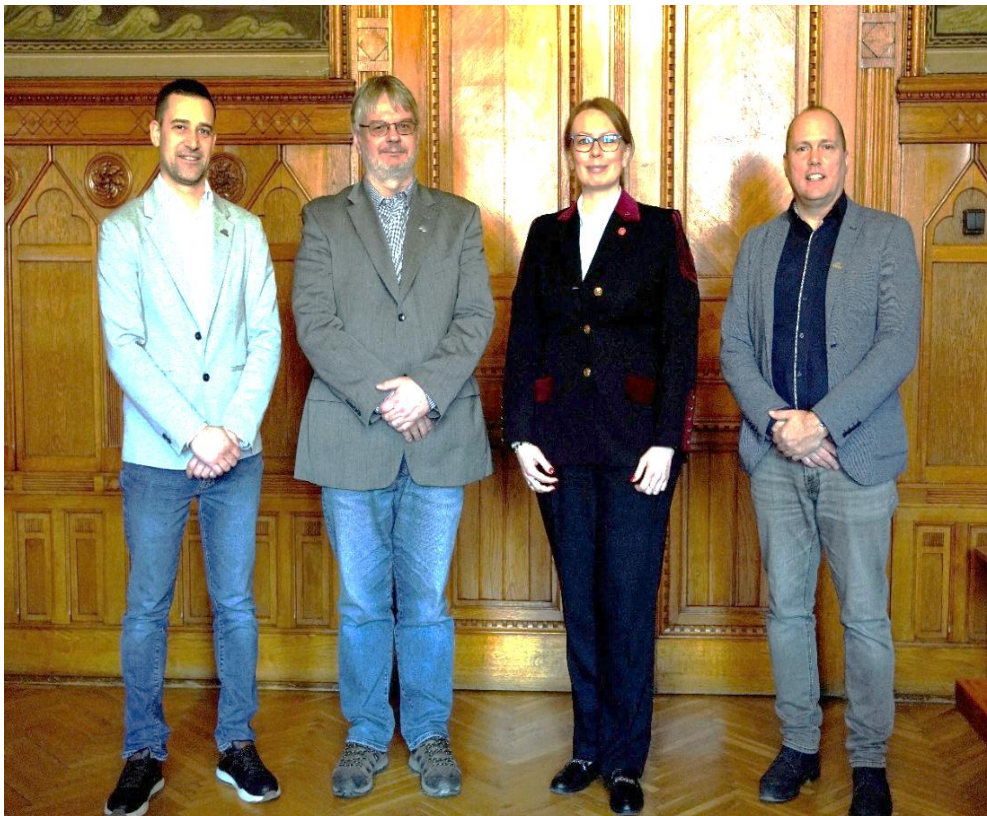
Tudományos konferenciák, workshopok: a Felek közös konferenciákat szerveznek a magyarországi bányász- és kohász szakmák ipar- és társadalomtörténeti szerepéről és hatásairól, körbejárva a (közel)múlt vagy a rendszerváltást követő gazdasági átalakulás következményeit.

Közös könyvkiadás: nagyszabású publikációs tervet dolgoznak ki a történelmi Magyarország bányavárosairól. A kötet fókuszában e városok középkori oklevelei és pecsétjei állnak majd, egyesítve a levéltári forrásokat az egyesületi szakértelemmel.

Hosszú távú célkitűzések

A megállapodás kiterjed a forrásfeltáró munkák publikálására, elektronikus adatbázisok közös fejlesztésére, valamint egymás oktatási programjaiban való aktív részvételre is. A Felek vállalják, hogy a közös kutatásokból születő kiadványokat eljuttatják egymás központi könyvtáraiba, ezzel is segítve a tudásmegosztást.

„Ezzel az együttműködéssel Magyarország legrégebbi közintézménye és az 1892-ben alapított OMBKE szövetsége nemcsak a szakmai közösséget, hanem a társadalom egészét szolgálja az ipari örökségünk megőrzésével” – emelték ki az aláírók.



A képen Hegedűs István igazgató Fejlesztési és Állományvédelmi Igazgatóság, Dr. habil Szabó Csaba, az MNL főigazgatója, Dr. Szombatfalvy Anna az OMBKE elnöke, Dr. Kiss András főlevéltáros, osztályvezető MNL OL Gazdasági Levéltári Osztály (Fotó: Lantos Zsuzsanna)

Közös múltunk emlékeinek mentése – Felhívás az OMBKE tagjaihoz

Tisztelt Tagtársunk!

Örömmel tájékoztatjuk, hogy az **Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (OMBKE)** és a **Magyar Nemzeti Levéltár (MNL)** a közelmúltban stratégiai együttműködési megállapodást kötött. A partnerség célja nem csupán a tudományos kutatás összehangolása, hanem ipartörténeti örökségünk aktív védelme és megőrzése a jövő nemzedékei számára. Ennek keretében két kiemelt programhoz várjuk Tagtársaink szíves közreműködését:

1. Iratmentési akció: Ne hagyjuk elveszni a szakmatörténetet!

A Magyar Nemzeti Levéltár szakmai felajánlást tesz az OMBKE tagsága felé az ipartörténeti szempontból értékes dokumentumok megőrzésére.

- **Kiket keresünk?** Olyan tagokat, akik ismerettel rendelkeznek egykori állami tulajdonú bányászati és kohászati vállalatok, üzemek vagy bányászok, kohászok hányatott sorsú iratanyagáról, hagyatékáról.
- **Mi a cél?** Megakadályozni a bányászati és kohászati történeti források megsemmisülését és szakszerű levéltári elhelyezésüket elősegíteni.
- **Hogyan segíthet?** Amennyiben tudomása van veszélyeztetett, kallódó szakmai iratanyagokról, kérjük, hogy jelezze az Egyesület titkárságán!

2. Levéltári önkéntes program: Legyen aktív részese a feldolgozásnak!

A felek célja, hogy az OMBKE tagjai a gyakorlatban is megismerhessék a levéltár működését. Ezért az MNL lehetőséget biztosít szakértő önkéntesek csatlakozására.

- **A feladat:** Közreműködés a gazdasági és ipari gyűjtemények, irategyüttesek (például fényképek, tervrajzok, üzemi naplók és szakmai levelezések) rendszerezésében és szakértő feldolgozásában.
- **Miért fontos?** Az Önök szakmai tapasztalata és helyismerete nélkülözhetetlen a technikatörténeti dokumentumok pontos azonosításához és leírásához.
- **Jelentkezés:** A programhoz való csatlakozási szándékát az OMBKE Hírlevelében megadott elérhetőségeken jelezheti.

„A múlt ismerete nélkül nincs jövő – az ipartörténeti források megmentése közös felelősségünk.”

Üdvözlettel és köszönettel: **az OMBKE Vezetősége és a Magyar Nemzeti Levéltár**

Tisztújító Küldöttgyűlés: április 2-ig várják a javaslatokat

Tisztelt Tagtársunk!

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület májusi Küldöttgyűlésén tisztújításra kerül sor. Jelenleg a Helyi és Területi Szervezetek tisztújítása már a befejezéséhez közeledik, és az egyes Szakosztályok is készülnek a tisztújításra.

A májusi Küldöttgyűlés keretében meg kell választanunk az OMBKE új elnökét, bányász és kohász alelnökét, az elnökség tagjait (szakosztályonként 1-1 főt, a Bányászati Szakosztály részéről 3 főt), a Felügyelő Bizottság elnökét, két tagját és póttagját.

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület Jelölő Bizottsága várja az Egyesületünk Alapszabálya szerint az új tisztségviselők személyére vonatkozó javaslatokat a Szakosztályoktól, a Helyi és Területi Szervezetek, valamint az egyéni tagok részéről beérkezett javaslatok alapján.

A javaslatokat a tisztségviselők személyére az egyes Szakosztályok jelölő bizottsági tagjai felé kell leadni 2026. április 2-ig, és a Jelölő Bizottság az Alapszabály és SZMSZ szerint jár el a továbbiakban. Az OMBKE Jelölő Bizottság tagjai a következő személyek: Dr. Török Tamás (Egyetemi - Szakosztály), Hajnal János (Fémkohászati Szakosztály), Hajnáczy Tamás (Bányászati Szakosztály), Nagyné Halász Erzsébet (Vaskohászati Szakosztály), Katkó Károly (Öntészeti Szakosztály), Ósz Árpád (Kőolaj-, Földgáz- és Vízbányászati Szakosztály).

Kérjük, hogy csak olyan személyeket jelöljenek, akik előzetesen szóban nyilatkoznak, hogy a jelölést elfogadják. Erről és az összeférhetetlenségről később írásban is nyilatkoznia kell az egyes jelölteknek!

Várjuk a jelöléseket, és sok sikert a szakosztályi tisztújításokhoz!

Jó szerencsét!

Németh László

OMBKE Jelölő Bizottság elnöke

OMBKE-esemény Székesfehérváron

Szakmai sikerrel indult az esztendő programsorozata

Az OMBKE Székesfehérvári Helyi Szervezetének 2026. évi első szakmai délutánja Nyeste Viktor PhD hallgató szakmai előadásával zajlott, és a résztvevők egyhangú véleménye szerint kiemelkedően tartalmas és inspiráló esemény volt.

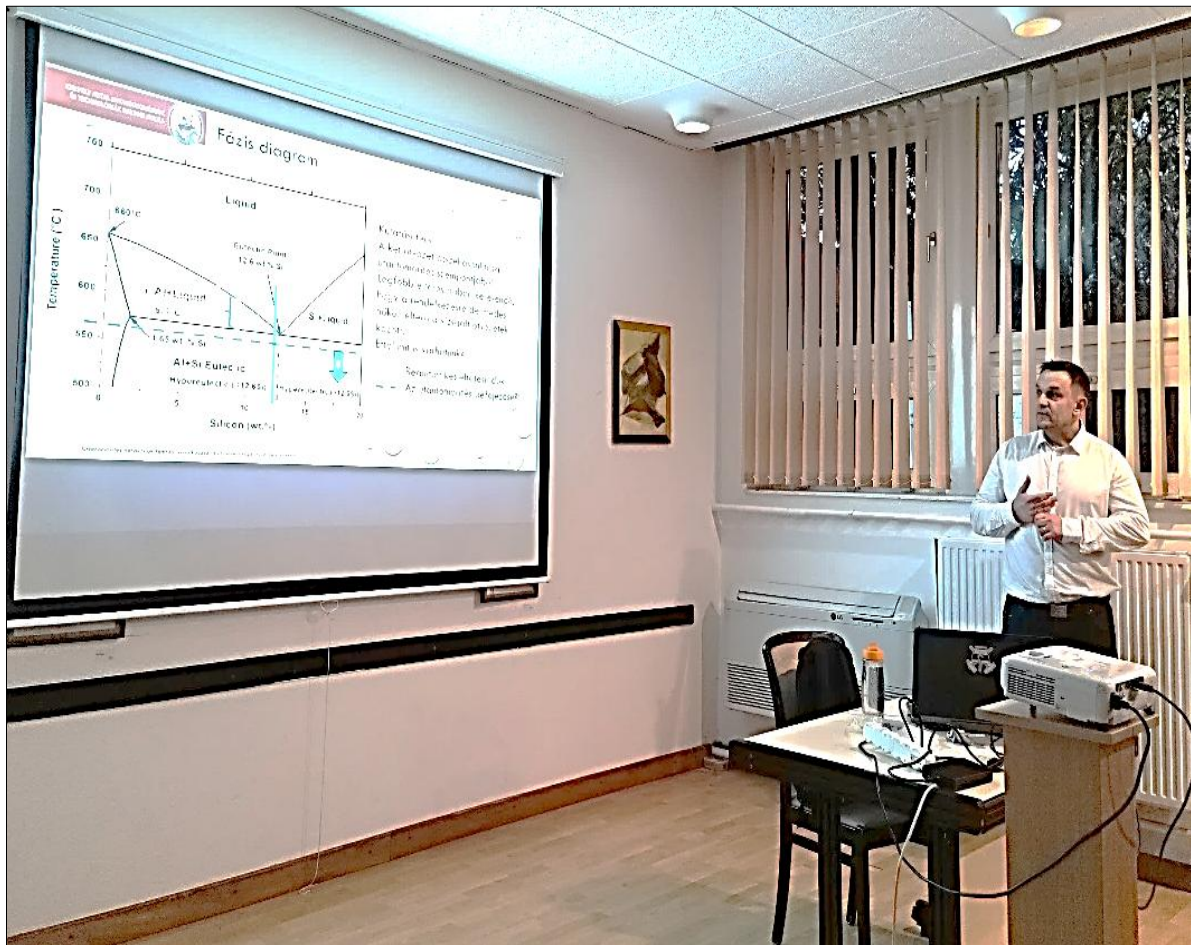
Az előadás központi témája az alumínium nyomásos öntészet egyik különösen fontos területe, a helyi utántömörítés (avagy squeeze pin) alkalmazását és technológiai kérdéskörét feszegette.



Nyeste Viktor részletesen bemutatta a módszer működési elvét, ipari jelentőségét és a kutatásának irányát. A hallgatóság már az első percektől nagy figyelemmel követte a prezentációt, amely világosan és érthetően vezette végig a résztvevőket a technológia elméleti és gyakorlati aspektusain. A squeeze pin eljárás szerepét különösen az öntvényhibák csökkentésében és a szerkezeti integritás javításában hangsúlyozta.

Az előadás során számos gyakorlati példát is bemutatott, amelyek segítettek megérteni a módszer alkalmazhatóságát különböző ipari esetekben. A közönség aktívan bekapcsolódott, és már a technikai részletek ismertetése közben is több kérdés érkezett.

A prezentáció után kifejezetten élénk szakmai párbeszéd alakult ki. A sorok között nagy nemzetközi cégek tapasztalt „alus” kollégái indítottak komment cunamit. A diskurzus során szóba kerültek a squeeze pin tervezési szempontjai, a hűtési folyamatok optimalizálása és a szimulációs lehetőségek is.



Külön öröm volt látni, hogy azok is bátran kérdeztek, akiknek a szakterülete nem közvetlenül kapcsolódik az alumínium nyomásos öntészetéhez. Ez azt mutatta, hogy az előadás mindenki számára érthető és érdekfeszítő volt. A résztvevők nagyra értékelték, hogy az esemény valódi „műhelyvitává” alakult, ahol a szakmai tapasztalatok és vélemények szabadon ütköztek. A beszélgetés során több új megközelítés és ötlet is felmerült, amelyek későbbi kutatások vagy ipari fejlesztések alapjául szolgálhatnak. A szervezet tagjai külön kiemelték, milyen jó érzés egy ilyen aktív és gondolatébresztő szakmai közösség részének lenni. Az előadás végén a résztvevők hosszasan beszélgettek tovább, ami jól mutatta, hogy a téma valóban megmozgatta a közönséget. A rendezvény méltó nyitánya volt a 2026-os évnek, és megerősítette az OMBKE Helyi Szervezetének szakmai összetartó erejét. A jelenlévők egyetértettek abban, hogy hasonlóan magas színvonalú előadásokra van szükség a jövőben is. A program végén a hagyományos jókívánságok sem maradtak el.

Jó szerencsét!
Legyen fényes sikere a kohásznak!
Molnár Viktor

Múzeumok Majálisa: Felhívás a partner intézményekhez, emlékhelyek szakembereihez

Tisztelt Címzettek! Tisztelt Intézményeink!

Ebben az évben is megrendezik a Magyar Nemzeti Múzeum kertjében a Múzeumok Majálisát.

A rendezvény időpontja: május 16-17.

A MNM, a Pulszky Társaság felhívást tett közzé, amelyen ismerteti a lehetőségeket és amelyen keresztül jelentkezni lehet a rendezvényre.

A felhívás elérhetősége:

<https://magyarmuzeumok.hu/cikk/felhivas-a-29-muzeumok-majalisara-ismet-a-muzeumkertben-2026-majus-16-17>

A jelentkezés határideje: március 23.

Kérem Tisztelt Intézményeinket, amennyiben mód van rá, jelentkezzenek a rendezvényre. Egyúttal kérem, hogy tájékoztassanak a jelentkezésről és annak eredményéről, hogy az OMBKE felületein közzé tehessek a részvételüket. Szíves közreműködésüket előre is köszönve

Jó szerencsét!

Mednyánszky Miklós

az OMBKE Történeti és Múzeumi Bizottsága

.....

Barabás László búcsúztatása

Tisztelt Tagtársak!

Barabás László, gránitdiplomás tagtársunk hamvasztás utáni búcsúztatását 2026. március 24.-én, 11 órakor Budapesten, a Szent Gellért plébánián tartják.

.....

Kérik a tisztújító ülések jegyzőkönyveit

Egyesületünk szervező titkárától, Jófejű-Wéber Kingától érkezett a következő kérés:

„Tisztelettel megkérjük a helyi szervezetek képviselőit, hogy az idei tisztújítással kapcsolatban a helyi szervezeteknél lezajlott elnökségi ülések választási jegyzőkönyveit szíveskedjenek megküldeni az OMBKE titkárságára:

ombke@ombkenet.hu

Köszönjük! Jó szerencsét!

Jófejű-Wéber Kinga
szervező titkár”



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC

Miskolci földtudományi diákcsoport világsikere

A New Generation Exploration Award az érces nyersanyagkutató projektek legrangosabb versenye, melyet a kanadai Prospectors and Developers Association rendez. A 2026-os világversenyen 23 csapat vett részt. A hatos döntőbe jutott miskolci szakkollegista csapatunk a Torontóban megrendezett kongresszusra kapott meghívást és vívott döntőt.

Az ellenfelek közül egy csapat a kinshasai egyetemről (DR Congo), egy csapat a rijadi és cuzcoi egyetemek közös válogatottjaként (Szaudi Arábia, Peru), további egy brazil, egy brazil-perui, egy perui csapatként mérkőzött a nyersanyagkutató szakma top vezetőinek elismeréséért. Európát egyedül a Miskolci Egyetem képviselte.

A miskolci ROCKERS TEAM hat tagú, és a TIMREX nemzetközi képzési programunk hallgatóiból alakult, a TEKH szakkollégium ernyője alatt. A csapattagokat egy korábbi [hírben](#) már bemutattuk.

Projektjének címe: Deep Learning Meets Geoscience. CNN, ANP and Multisource data for Mineral Perspective Mapping of Irish type Deposits, Republic of Ireland. Az utópisztikus cím mögött a modern információ feldolgozási technológiák földtanra idomított változatai teremtik meg a nyersanyag perspektívák előrejelzését az írországi mintaterületen. A csapat elnyerte a verseny INNOVÁCIÓ különdíját. Gratulálunk a résztvevőknek és a felkészítőknek, a csapatot összefogó **Dr. Máday Ferenc** egy. docensnek, **Prof. Dr. Szabó Norbert Péter** professzornak.

Felvételünkön a kiválóan szereplő csapat tagjai.



A tervezéstől a megvalósításig – indul az építőmérnök szak

Új, ipari igényekre épülő építőmérnöki alapszak indul a Miskolci Egyetem Műszaki Föld- és Környezettudományi Karán. Prof. Dr. Mucsi Gábor dékán szerint a képzés különlegessége a földtudományi és geotechnikai szemlélet, az erős gyakorlati fókusz, valamint a fenntarthatóság komplex megközelítése.

Az új szak nem pusztán egy újabb mérnökképzés a palettán: a régió ipari szereplőinek konkrét megkeresése hívta életre, és több mint harminc vállalat támogató nyilatkozata áll mögötte. A dékánal az induló építőmérnöki alapszak sajátosságairól, a fenntarthatóság szerepéről, a mérnökképzés jövőjéről és személyes pályaválasztásáról beszélgettünk.



Mi adott inspirációt az építőmérnöki képzés elindítására?

Tulajdonképpen az ipar. Komoly munkaerőhiány alakult ki a régióban ezen a területen. A képzés elindításához harmincnégy cég adott támogató nyilatkozatot, részükről ez egy egyértelmű megkeresés volt, ezért is mondhatjuk: ipar vezérelt képzésről beszélünk.

Nemcsak klasszikus építőipari cégekről van szó, hanem nagyvállalatokról is, ahol az üzemeltetéshez, működtetéshez van szükség jól képzett építőmérnökökre. Emellett házon belül is régóta érlelődött a gondolat, hiszen számos olyan kompetenciával rendelkezünk – geotechnika, mérnökgeológia, talajmechanika, geodézia, földtan, geoinformatika –, amelyek az építőmérnöki tudás fontos részét képezik.

További inspirációt adott, hogy a régióban tartsuk a szakembereket. A tapasztalatok ugyanis azt mutatják, hogy ha egy fiatal 18 évesen egy másik városba, vagy országba megy el tanulni, csupán 10–15 százalékuk tér vissza a szülővárosába dolgozni.

Miben lesz más a miskolci építőmérnök-képzés?

A képzés „tisztá lappal” indul, ezért a saját erősségeinkre tudtuk építeni. A miskolci építőmérnök egyik arcéle a földtudományi és geotechnikai szemlélet lesz, különös tekintettel a talajvízre, környezetvédelemre és a mérnökgeológiára.

Egy építkezés az alapokkal kezdődik. Mi abban vagyunk erősek, hogy a felszín alatti folyamatokat, a talaj és a kőzet viselkedését mélyen értjük. Erre a tudásra építjük a képzést.

Emellett erős gyakorlati fókuszot kért az ipar: olyan mérnököket szeretnének, akik nemcsak számítógépen terveznek, hanem kimennek a terepre, és értik a valós körülményeket is.

Hogyan jelenik meg a fenntarthatóság a képzésben?

A fenntarthatóság nálunk nem egy külön fejezet, hanem átfogó szemlélet. Beépítettük a körforgásos gazdaság elveit, külön foglalkozunk a másodnyersanyagok hasznosításával, az építési-bontási hulladék újra felhasználásával is.

Fontos különbséget tenni elsődleges és másodlagos nyersanyag között. Elsődleges például a mészkő vagy az andezit, amelyet a természetből termelünk ki felelős módon. Másodlagos nyersanyag pedig az, amikor egy bontási hulladékból – például betonból – újra felhasználható építőanyagot állítunk elő a megfelelő technológiákkal.

A fenntarthatóság azonban nemcsak környezeti kérdés. Az ESG-szemlélet – vagyis a környezeti, társadalmi és gazdasági fenntarthatóság – egyensúlya nélkül nem működik a rendszer. Ha nincs társadalmi elfogadottság és gazdasági realitás, a legjobb környezetvédelmi szándék is kudarcot vallhat.

Képzéseikben és kutatómunkáikban milyen szerepet kapnak a zöld technológiák és az energiatárolás?

A kar erős földtudományi és környezettudományi kompetenciáira építve olyan aktuális kérdésekkel is foglalkozunk, mint a hidrogén vagy a szén-dioxid felszín alatti tárolása. Az energiatárolás nemcsak akkumulátorokat jelent, hiszen a földtani közegekben történő tárolás hosszú távú, stratégiai lehetőség.

A világ energia- és nyersanyagigénye folyamatosan nő, miközben a fiatalok jelentős része klímaszorongással küzd. Éppen ezért olyan szakemberekre van szükség, akik reálisan, tudományos alapokon közelítik meg ezeket a kérdéseket. Ezt a szemléletet fontosnak tartjuk a műszaki földtudományi, a környezetmérnöki és a földrajz alapszakoknál is.



Milyen ipari kapcsolatokra épül a szak?

Hétről hétre jelentkeznek új partnerek kooperatív vagy duális képzésre. Olyan vállalatokkal dolgozunk együtt, mint az Északmagyarországi Regionális Vízművek Zrt., a Weinberg '93 Építő Kft., a PEKA BAU Kft., de más területeken együttműködünk a MOL Csoport vagy az MVM Csoport vállalataival is.

A hallgatók ipari projekteken, valós problémákon dolgozhatnak, sok esetben szakdolgozatuk vagy diplomamunkájuk is egy élő ipari kérdéshez kapcsolódik.

Milyen kompetenciákat tart a legfontosabbnak a szakmai tárgyak mellett?

A magabiztos szakmai tudás mellett a „soft skill”-ek is kulcsfontosságúak. A csapatmunka, a projektalapú gondolkodás és a prezentációs készség elengedhetetlen. Lehet valakinek kiváló mérnöki tudása, de ha nem tudja érthetően képviselni, az komoly hátrány lehet.

Hogyan látja a fiatalok viszonyát a természettudományokhoz?

A fiatalok egy része eltávolodott a természettől. A digitális világ sok mindent megmutat, de nem pótolja a személyes tapasztalatot. Ugyanakkor azt is látom, hogy egyre több diákot foglalkoztat komolyan a jövő, az energia és a nyersanyagok kérdése. Ez reménykeltő.

Önt mi indította el ezen a pályán?

Középiskolásként erősen érdekelt a hulladékok kérdése. Azt éreztem, hogy ezzel kezdeni kell valamit, nem lehet csak szemétként tekinteni rá. Amikor megtudtam, hogy a Miskolci Egyetemen van olyan terület, ahol környezeti- és hulladék eljárástechnikai kérdésekkel foglalkoznak, eldőlt az irány.

Mi az, amivel ma a legszívesebben foglalkozik?

Ha leveszem a dékáni „sapkát”, akkor a hulladék-újrahasznosítás kutatása áll hozzám a legközelebb. Szerencsére kiváló doktoranduszokkal és fiatal kutatókkal dolgozhatok együtt, így a kutatói lábamat is meg tudtam őrizni.

Milyen jövőt lát a műszaki és építőmérnöki pályák előtt?

A jövő a kombinációké. A mérnöki tudást érdemes gazdasági, társadalmi ismeretekkel összekapcsolni és „Vica versa”. A világ folyamatosan változik, de a természeti erőforrásokra mindig szükség lesz – csak egyre tudatosabban kell gazdálkodnunk velük.

Mit üzen azoknak, akik bizonytalanok?

Ha szeretik a kreativitást, a valós problémák megoldását, és nem riadnak vissza a tanulástól, akkor itt a helyük. A Miskolci Egyetem mérnökképzése elismert, végzett hallgatóink a világ számos pontján megállják a helyüket.

Március 7–8-án ismét megrendezték az Ásványfesztivált a Miskolci Egyetemen. Mit üzen az esemény?

Azt, hogy érdemes eljönni és rácsodálkozni arra, mennyire meghatározzák az ásványok az életünket. Nemcsak szépek – a pirit, az idei év ásványa kifejezetten látványos, nem véletlenül nevezték „bolondok aranyának” –, hanem a mindennapjaink alapjai is. A vízkészleteink, az energiahordozók, a modern technológiák mind kőzetekhez és ásványokhoz kötődnek. Ma a lítiumion-akkumulátorokról beszélünk, de könnyen lehet, hogy a jövő energiatárolásában új technológiák, például a vasalapú akkumulátor megoldások is komoly szerepet kapnak – így akár a pirithez hasonló ásványok is új megvilágításba kerülhetnek.

Számomra az ásványfesztivál személyes élmény is: gyerekként sokszor jártam itt, édesanyám az egyetemen dolgozott, és mindig elhozott a rendezvényre. Lehet, hogy ott dőlt el végleg, hogy ezt a pályát választom.



MISKOLCI
EGYETEM

MFK

XVIII. ORSZÁGOS KÖZÉPISKOLAI FÖLDTUDOMÁNYI DIÁKKONFERENCIA

2026. május 21-22.

A Magyarhoni Földtani Társulat Oktatási és Közművelődési Szakosztálya, valamint a Miskolci Egyetem Műszaki Föld- és Környezettudományi Kara közösen konferenciát szervez középiskolások számára

FÖLDTUDOMÁNY, NYERSANYAG ÉS ENERGIA TÉMAKÖRBE

A KONFERENCIÁRA AZ ALÁBBI TÉMATERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ ELŐADÁSSAL LEHET JELENTKEZNI

1. Csillagászat, planetológia, meteoritok
2. Meteorológia, légköri fizika
3. Felszínalaktan, felszíninformáló folyamatok
4. Talaj és víz
5. Ásványok, kőzetek, ásványi nyersanyagok, építőanyagok
6. Kővületek, az élővilág fejlődése
7. Geofizika és geoinformatika
8. Fosszilis és megújuló energiaforrások, környezetbarát felhasználásuk
9. Természeti erőforrások hasznosítása, hulladékok újrahasznosítása
10. Földtani környezetvédelem és természetvédelem

ELŐZETES PROGRAM

2026. május 21. (csütörtök)

10:00 – 11:00	Regisztráció
11:00 – 16:00	Szekcióülések
16:00	Szakmai meglepetés program nem csak egyetemi helyszínen
19:00	Közös vacsora

2026. május 22. (péntek)

9:00 – 13:00	Szekcióülések
13:00	Közös ebéd
14:00	Eredményhirdetés, díjak átadása

A programváltoztatás jogát fenntartjuk!



JELENTKEZÉS: elektronikus Google Sheet jelentkezési lapon, mely a lenti elérhetőségeken keresztül érhető el. A rendezvényről bővebb információ az istvan.szunyog@uni-miskolc.hu email címen kérhető.

JELENTKEZÉSI HATÁRIDŐ: 2026. április 1. (szerda)

AZ ELŐADÁS KIVONATÁNAK MEGKÜLDÉSI HATÁRIDEJE: 2026. május 1. (péntek)

BŐVEBB INFORMÁCIÓ, JELENTKEZÉSI LAP, LETÖLTHETŐ SABLONOK:

<https://mfk.uni-miskolc.hu/okfdk>



FELHÍVÁS!

A Miskolci Egyetem Műszaki Föld- és Környezettudományi Kara felhívást intéz az Alma Mater egykori hallgatóihoz, akik a Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán 1951-ben, 1956-ban, 1961-ben, 1966-ban és 1976-ban (75, 70, 65, 60, 50 éve) vették át diplomájukat.

Kérjük és várjuk jelentkezésüket, hogy részükre, jogosultságuk alapján, a gránit, a rubin-, a vas-, a gyémánt-, vagy aranyoklevél kiállítására érdekében szükséges intézkedéseket meg tudjuk kezdeni.

Felhívjuk egykori hallgatóink figyelmét, hogy a **jubileumi oklevél adományozására az érintett írásbeli kérelme alapján kerülhet sor**, mely kérelmet a kar Dékáni Hivatalába lehet benyújtani. Az adományozásról a kar tanácsának véleménye alapján a Szenátus dönt.


Kérünk minden érintettet, hogy **2026. március 15-ig küldje meg** a Miskolci Egyetem Műszaki Föld- és Környezettudományi Karának Dékáni Hivatala részére az eva.hudak@uni-miskolc.hu e-mail címre az alábbiakat:

1. a <http://mfk.uni-miskolc.hu/> honlapról letölthető, kitöltött **Jelentkezési lapot**,
2. **oklevelének fénymásolatát**,
3. a kiadványban megjelentetni kívánt **rövid szakmai életrajzát** (maximum egy A/4 oldal terjedelemben, egyes szám 3. személyben fogalmazva) és
4. egy darab **igazolványképet**.

Felhívjuk minden érintett szíves figyelmét arra, hogy a fenti határidőn túl érkező kérelmeknek csak a következő évi ünnepségen tudunk eleget tenni.

Miskolci Egyetem
Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar
Dékáni Hivatal
3515 Miskolc-Egyetemváros
Telefon: +36/46/565-051
e-mail: eva.hudak@uni-miskolc.hu

Miskolc, 2025. szeptember 18.


Prof. Dr. Mucsi Gábor
dékán



FELHÍVÁS

arany-, gyémánt-, vas- és rubinoklevél igénylésére – 2026

A Miskolci Egyetem Anyag- és Vegyészmérnöki Kara felhívást intéz az Alma Mater egykori hallgatóihoz, akik 1951-ben, 1956-ban, 1961-ban, 1966-ban, illetve 1976-ban (75, 70, 65, 60, 50 éve) vették át diplomájukat a Kohómérnöki Karon Miskolcon, vagy Sopronban.

Várjuk jelentkezésüket, hogy részükre, jogosultságuk alapján, a gránit-, a rubin-, a vas-, a gyémánt-, vagy aranyoklevél kiállítása érdekében szükséges intézkedéseket meg tudjuk kezdeni.

JELENTKEZÉSI HATÁRIDŐ: 2026. ÁPRILIS 15.

A felhívás és a jelentkezési lap elérhető az Anyag- és Vegyészmérnöki Kar honlapján:

<https://avk.uni-miskolc.hu/2026/01/09/felhivas-arany-gyemant-vas-es-rubinoklevel-igenylesere-2026/>

A jelentkezéshez szükséges dokumentumok:

- kérelem nyomtatvány hiánytalanul kitöltve
- oklevél fénymásolata
- rövid szakmai önéletrajz (maximum egy A/4 oldal egyes szám harmadik személyben fogalmazva)
- egy darab igazolványkép.

Kérjük, hogy a dokumentumokat lehetőleg elektronikus formában, az írott szöveget formázatlan word dokumentumként, a fényképet önálló fájlként szíveskedjenek megküldeni.

**A Díszoklevél osztó ünnepség várható időpontja:
2026. június 19.
(péntek)**

JÓ SZERENCSE!

ÁSVÁNYELŐKÉSZÍTÉSTŐL AZ ELJÁRÁSTECHNIKÁIG

szakmai-tudományos konferencia

Dr. Bokányi Ljudmilla
címzetes egyetemi tanár
70. születésnapja tiszteletére

IDŐPONT: 2026. március 20.

HELYSZÍN: MTA MAB Székház, Miskolc, Erzsébet tér 3.

PROGRAM

9:00-9:30 Regisztráció

9:30-10.00 Köszöntések

Levezető elnök: **Dr. Nagy Sándor** intézetigazgató

Prof. Dr. Horváth Zita a Miskolci Egyetem rektora

Prof. Dr. habil. Mucsi Gábor a Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar dékánja

Dr. Nagy Sándor intézetigazgató

Szakmai előadások

Levezető elnök: **dr. Mádainé Dr. Üveges Valéria** egyetemi adjunktus, intézeti tanszékvezető

10.00-10.20

1. **Kiss Tibor - Csöke Barnabás:** Ásványelőkészítési és eljárás technikai módszerek alkalmazhatósága a települési szilárdhulladék gazdálkodásban

10.20-10.40

2. **Paulovics József - Sajben Anikó - Hevesi Ajtony - Várfalvi Eszter - Sebe Emese - Siska Orsolya - Khishigsuren Natsagdorj - Bokányi Ljudmilla:** A Miskolci Egyetem Nyersanyagelőkészítés és Környezettechnológia Intézet bioszorcpciós kutatásai

10.40-11.00

3. **Mádainé Üveges Valéria - Varga Terézia - Nagy Sándor - Mucsi Gábor - Bokányi Ljudmilla:** Mechanokémia és bioszolubilizálás alkalmazása a hulladékkezelésben

10.00-11.20

4. **Pintér-Móricz Ákos - Selly Ayu Janetasari - Takács János - Bokányi Ljudmilla:** Innovatív szennyvíziszap-kezelési technológia kifejlesztése

Kávészünet

11.40-12.00

5. **Varga Terézia - Bokányi Ljudmilla:** Néhány szemelvény az anaerob-aerob hulladékkezelés témaköréből

12.00-12.20

6. **Szabó Szilvia - Bokányi Ljudmilla:** A CdTe és az üveg flotációs szétválasztásának elméleti és kísérleti megalapozása a napelemek reciklálásának tükrében

12.20-12.00

7. **Bolló Betti - Pintér Móricz Ákos - Bokányi Ljudmilla:** Hidrodinamikus kavitációs berendezés fejlesztése és tesztelése a szennyvíziszap kezelésének javítása érdekében

12.40-13.00

8. **Bokányi Ljudmilla - Alaa Abbadi:** Flotációs kölcsönhatások

13:00-15:00 Állófogadás

Pohárköszöntő

SZERVEZŐK



Miskolci Egyetem Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar,
Nyersanyagelőkészítés és Környezettechnológia Intézet,
MTA X. Földtudományok Osztály Bányászati Tudományos Bizottsága
MTA MAB Bányászati, Föld- és Környezettudományi Szakbizottság,



A konferencián való részvételi szándékát a Nyersanyagelőkészítés és Környezettechnológia Intézet felé szíveskedjék jelezni:
e-mail: nyki.admin@uni-miskolc.hu
telefon: 06 46 565 054

ESG - új vállalatirányítási politika

(Environmentaj, Social, Governance) – Környezeti, Társadalmi és (vállalat) Irányítási rendszerek
Az ESG- az Európai Unió CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) irányelve kötelezővé tette

Előbb-utóbb a kis- és középvállalkozásoknak **új kötelezettségekre kell számítaniuk**, fenntarthatósági beszámolók, valamint a megrendelőiktől érkező beszállítói kérdőívek formájában.

A bányászat, kohászat előtt álló kihívás nem csupán szabályozási kényszer, hanem **történelmi lehetőség** a piaci pozíció megerősítésére, mivel az ESG egy olyan **fenntarthatósági keretrendszer is**, amely alapjaiban formálja át a vállalati működést és a befektetési, megrendelési döntéseket.

Miért most és miért együtt?

📌 Szabályozási nyomás

Az EU Green Deal nem választási lehetőség!
A kérdés az, hogy felkészülten, vagy késve reagál a cég a piaci nyomásra.

💰 Tanúsítvány nélkül nem megy!

Azok a vállalatok, amelyek komolyan veszik az ESG-t, vonzóbbak lehetnek a befektetők, a megrendelők és a fogyasztók számára egyaránt.

👉 Jelenlegi probléma (pl.)

Hogyan lehet objektívan megítélni egy cég ESG teljesítményét, mert még nincsenek egységesített szabványok....

📈 Innovációs driver

Zöld technológiák, anyag- és hatékonyság-innovációk, körforgásos gazdaság – aki most lép, az alakítja a jövőt.

Mit kap a vállalatuk egy profi partneri együttműködéstől?

- **Teljes vezetői részvétel:** CEO-tól a mérnökségig minden funkció bevonva a szakterületi alkalmakon
- **Iparági best practice-ek és innovatív ötletek:** workshoponként 4 inspiráló szakmai előadás
- **Stratégiai partnerségek:** Közvetlen kapcsolatépítés a kulcsszereplőkkel
- **Fenntarthatósági tanácsadás:** 4 óra/cég személyes konzultáció testreszabott megoldásokkal
- **Konkrét projektek:** Minden alkalom végén meghatározott projektötletek és továbblépési stratégiák
- **Havi hírlevelek:** Aktuális EU-s és hazai szabályozási fejlemények követése
- **Versenyelőny:** Példaértékű kezdeményezés részese – új üzleti lehetőségek, PR előnyök

Amit kínál egy fenntarthatósági tanácsadó cég:

6	6	24	150+	4
hónap	alkalom	inspiráló	új	óra egyéni
intenzív fejlődés	workshop	előadás	kapcsolódás	tanácsadás

**2026. április közepén erről
tájékoztató napot szervezünk az OMBKE székházban,
amelyre jelentkezést követően, külön meghívót küldünk.**

Jelentkezés: *Wéber Kinga* +36 (30) 329-2606 weber.kinga@ombke.hu

Kogutowicz Manó Földrajzi Olvasóklub indul

„A Magyar Földrajzi Társaság Térképészeti Szakosztálya olvasóklubot indít, amelyre szeretettel várjuk mindazokat, akiket érdekelnek a térképek, a földrajzi felfedezések történetei és a könyvek lapjain rejtőző izgalmas világok. Célunk nemcsak a térképészet és geográfia kulturális és tudományos örökségének közös felfedezése, hanem az olvasás megszerettetése is – beszélgetéssel, közös gondolkodással, élményszerű találkozásokkal.”

Mellékeljük a **Kogutowicz Manó Földrajzi Olvasóklub** alakuló ülésének meghívóját.

Jó szerencsét!

A Magyar Földrajzi Társaság Térképészeti Szakosztálya szeretettel meghívja a térképek és a könyvek iránt érdeklődő olvasókat a

Kogutowicz Manó Földrajzi Olvasóklub

alakuló estjére.

MÁRCIUS 11.
18:30-20:00

Helyszín:

- ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár - Közösségi tér
- 1053 Budapest, Ferenciek tere 6.

Program:

- könyvbemutató és kerekasztal-beszélgetés az íróval
- játékos, térképes kincskeresés



ELTE
EÖTVÖS LORÁND
EGYETEM

**MAGYAR
FÖLDRAJZI
TÁRSASÁG**

Olvass bele a QR kódon!



Tervező mérnök (ingatlan, tájrendezés)



MVM Mátra Energia Zrt.

Munkavégzés helye	Szerződés típusa	Szakterület	Napi munkaidő
3271 Visonta, Erőmű u. 11.	Határozatlan idejű	Mérnök	Teljes munkaidőben

Feladatok

- Közreműködés ingatlanrendezési és tájrendezési projekteknél
- Drónokhoz kapcsolódó szakmai feladatok ellátása, adatgyűjtés- és feldolgozás
- Ingatlanrendezői minősítési feladatok elvégzése
- Kapcsolattartás az illetékes hatóságokkal

Amit kérünk

- Földmérő mérnök és ingatlanrendezői minősítés
- Jó térképészeti, kiváló matematikai és informatikai készségek
- Drónpilóta képesítés (A1/A3, A2)
- 3 éves szakmai tapasztalat

Miért jó nálunk dolgozni?

- Stabil, nagyvállalati háttér, határozatlan idejű munkaviszony
- Kihívásokkal teli, változatos munkakör, szakmai fejlődési lehetőség
- Versenyképes bérezés
- Széles körű béren kívüli juttatási csomag (cafeteria, 13. havi fizetés, utazási hozzájárulás, áramdíj kedvezmény, üdülési támogatás, önkéntes nyugdíjpénztári/egészségpénztári hozzájárulás, élet- és balesetbiztosítás, preventív szűrővizsgálatok)
- Szabadidős programok, sportolási lehetőség támogatása

Előnyt jelent

- AutoCAD, ITR-rendszer ismeret
- Drónból kinyert adatok feldolgozása

Jelentkezés

<https://mvm.karrierportal.hu/allashirdetes-jelentkezés/9382>

Határidő

Jelentkezési határidő: 2026.03.20.

<https://mvm.karrierportal.hu/allas/tervezo-mernok-ingatlan-tajrendezes-9382#/>

HÍREK ÉS ÁLHÍREK, KOBALT, NIKKEL, MANGÁN A GYANÚSÍTOTT

Akkumulátor fémek reflektorfényben

Hetek óta keringenek hírek és álhírek a gödi akkumulátorgyárban történt esetleges szennyeződéssel kapcsolatban. Három fém ül a vádlottak padján: a kobalt, a nikkel és a mangán.

A nagyközönség pedig tudni szeretné, bűnösök-e vagy sem?

Ezek hagyományosan acélötvözők, mostanság jobbra akkumulátor fémek, az akkumulátor katódjainak alapanyagai. Sok egyéb alkalmazásuk van, pl. szuperötvözetekben, amiket elérhetetlen helyen szolgáló anyagokban (pl. szélturbina lapátokban) alkalmaznak. Hadászati alkalmazásokról nem beszélve. Akkugyáraink ezekből mindent importálnak, a világon főtermelőik Indonézia, Fülöp-szigetek, Új-Kaledonia, Ausztrália (nikkel, mangán), Kongó, Indonézia, Oroszország (kobalt), illetve Dél-Afrikai Köztársaság, Gabon. Európában ezekért Oroszországba, Ukrajnába, illetve Törökországba kell mennünk. Mindegyik kritikus elem, nincs termelési bázisa az EU-n belül. Magyarországon mindegyik előfordul, lelőhelyük többek között Kőszeg, Ajka, Gánt, Úrkút, Eplény vidékén, de adatok nincsenek. Értelmesebb helyeken az akkumulátorokat újrahasznosítják, nálunk ellenáll a lakosság, így az akkumulátorok illegális szétszerelőknél, a patakparton, az élővizekben végzik.

Mérgezők? De mennyire? Milyen koncentrációban?

A szennyeződés Gödön az újsághírek szerint fémpor kiszóródásként történt. Minden kémiai elem mérgező valamilyen formában. A hidrogén, szén és nitrogén közismerten emberbarát és nagyon hasznos elemek, de bizonyos kombinációjuk (például a HCN gáz) veszélyes, súlyosan mérgező. A kobalt és mangán jelenléte életünkben (és nem csak a zsebünkben lévő mobilunkban) esszenciális, kis mértékben nélkülözhetetlen (mikrogram/kg nagyságrendben), nagyobb adagban, és élő szervezet által felvehető formában mérgező. A nikkellel elsősorban allergén, nagy dózisban karcinogén. De attól még senki sem kapott mérgezést, hogy egy nikkellel (a dollár ötcentes aprópénz érméje) volt a zsebében. Az egészségügyi határértékeket rendeletek rögzítik, technológusok és hatóságok rendszeresen ellenőrzik, betartják és betartatják, mint mi mindannyian a KRESZ szabályait. A baleseteket még a zéró tolerancia sem zárja ki.

Oldódnak? Párolognak? Hogy kell tárolni őket?

Számtalan formában lehetnek a technológia részei, nem ezeket a fémeket tologatták ki sötét összeesküvők az ellenőrző hatóság szeme elől a gyárban. A legtöbb technológia zárt körfolyamatként tartalmaz oldást, azaz az oldószert visszajáratják, nem hagyja el az épületet. Maradványanyagon viszont lehetnek oldószerek maradványai. A párolgás során a gőzzé vált anyagokat rendszerint hatékonyan ártalmatlanítják. Tárolásukra is szigorú előírások vonatkoznak. A havária helyzetek természetesen külön kezelendők, ezekre néha nincs tételesen kidolgozott protokoll.

Hogyan tovább?

A közvélemény hazánkban akkor lendül be, ha arról van szó, hogy mit hogyan ne csináljunk. Nagy örömmel beszélgetnék arról a jövőben, hogyan lehetne jól csinálni, hazai kobalt, nikkellel, mangánnal ásványkincseinket feltárni és használni az Óperencián túli import helyett, mivel alig ismert jelentős vagyonnal rendelkezik az ország a legkülönfélébb kritikus ásványi nyersanyagokból, berilliumtól vanádiumig.

Földessy János

A MOL és a Slovnaft formális panaszt nyújtott be a JANAF-fal szemben monopolhelyzettel való visszaélés vádjával az Európai Bizottság Versenypolitikai Főigazgatóságánál

A MOL és a Slovnaft az Európai Bizottság Versenypolitikai Főigazgatóságán jelentette fel a horvát kőolajszállító vezetéket üzemeltető JANAF-ot a monopol helyzettel való visszaélés vádjával.

2026. január 27-én a Barátság-vezetéken keresztül Magyarországra és Szlovákiába irányuló kőolajszállítás megszakadt. A vezeték azóta nem működik, amely jelentősen növeli a tengertől elzárt közép-kelet-európai finomítók függőségét az Adria-vezetéktől, mint az egyetlen életképes útvonaltól.

A JANAF monopóliummal rendelkezik a magyar és szlovák finomítók tengerről való ellátásával kapcsolatban, és annak ellenére, hogy ilyen esetekre a két ország ellátása megengedett tengeri beszerzésű orosz kőolajjal, és teljes mértékben megfelel az EU és az USA szankcióinak (beleértve az OFAC rendelkezéseit is), a JANAF halogatja annak fogadását további jogi ellenőrzésekre hivatkozva, miközben a kőolajbeszerzés joga és felelőssége a MOL-csoporté.

Teszi ezt annak ellenére, hogy az EU-szankciói alapján a Barátság-vezeték üzemképtelensége esetén Magyarország és Szlovákia tengeri útvonalon is szerezhet be nem szankcionált orosz kőolajat. Ezt az álláspontot a magyar és szlovák szakhatóságok is megerősítették, és a kitétel nevesítve van a vonatkozó EU-s szankciós szövegben is.

A MOL-csoport a Barátság-vezeték leállása óta többször is arra kérte a JANAF-ot, hogy erősítse meg: átveszi az EU és USA szankciós szabályai alapján legálisan behozott, oroszországi eredetű tengeri szállítmányt. Ez a mai napig nem történt meg. A JANAF magatartása az ellátás és a hozzáférés megtagadásának minősül. Ahelyett, hogy tisztességes, átlátható és megkülönböztetésmentes feltételek mellett biztosította volna a hozzáférést, a JANAF a nélkülözhetetlen infrastruktúra feletti ellenőrzését arra használta, hogy korlátozza a hozzáférést. Ezzel tovább fokozza jelenlegi háborús konfliktusok miatt amúgy is kiélezett ellátási bizonytalanságot.

Az uniós versenyjog világosan írja, hogy az a vállalat, amelyik monopóliummal rendelkezik az energia infrastruktúra területén, erőfölényben van. Az ilyen infrastruktúra feletti ellenőrzés lehetővé teszi az üzemeltető számára, hogy a fogyasztóktól és a versenytársaktól függetlenül viselkedjen, többek között azáltal, hogy az árakat tartósan a versenyképes szint fölé emeli, vagy megtagadja a hozzáférést. A MOL és a Slovnaft álláspontja szerint a JANAF viselkedése kimeríti ezt és a vállalat visszaélt erőfölényével.

A MOL arra kéri ezért az Európai Bizottságot, hogy gyorsított eljárásban, vessen véget a JANAF jogsértésnek és tegye lehetővé, hogy a MOL és a Slovnaft hozzáférhessen a kritikus infrastruktúrához.

A visszaigazolás késedelmes beérkezéséből eredő pénzügyi károkért a JANAF-ot terheli a jogi és anyagi felelősség. A MOL fenntartja magának a jogot, hogy kárigényét a JANAF-fal szemben érvényesítse.



Frissdiplomás tervező mérnök



MVM Mátra Energia Zrt.

Munkavégzés helye 3271 Visonta, Erömű utca 11.	Szerződés típusa Határozatlan idejű	Szakterület Mérnök	Napi munkaidő Teljes munkaidőben
---	--	-------------------------------------	---

Az energetika jövője veled formálódik. Hatással lehetsz a világ alakulására egy olyan kulcsfontosságú iparágban, amely mindig, mindenki számára meghatározó lesz. Fenntartható megoldásokat kereső, lehetőségekkel teli nagyvállalati közösségünkben stabil, hosszú távú karrierútra hívunk.

Feladatok

- Közép- és hosszútávú bányászati tervezési és koncepciótervek kidolgozásában való részvétel
- Kutatási adatok gyűjtése, rendszerezése, értékelése
- Közreműködés tájrendezési feladatokban
- Kapcsolattartás az illetékes hatóságokkal, illetve a társosztályokkal
- A szakterületi munkavégzés mellett a következő rotációs állomásokon bővítheted ismereteid: Geológiai és hidrológiai osztály

Amit kérünk

- Legfeljebb két éven belül (2024-2026 években) megszerzett BSC vagy MSC diploma, földmérő mérnök, ingatlanrendezői minősítéssel vagy bányamérnök / bánya- és geotechnikai mérnök végzettség
- Jó térképészeti, kiváló matematikai és informatikai készségek
- Matematikai, informatikai és műszaki érzék
- AutoCAD Civil 3D szoftver felhasználói szintű ismerete
- B kategóriás vezetői engedély
- MS Office felhasználói szintű ismerete

Miért jó nálunk dolgozni?

- Egy éven keresztül megismerheted a választott szakmát rotációs rendszerben
- Folyamatos fejlődési lehetőséget adunk belső képzéseken mentori támogatással
- Változatos programcsomaggal várunk a frissdiplomás közösségben
- Legújabb technológiákkal és zöld megoldásokkal dolgozhatsz
- Versenyképes juttatási csomaggal várunk (szép kártya, sportolási lehetőségek egészségbiztosítás)

Előnyt jelent

- ITR-rendszer ismeret
- Drónpilóta képesítés (A1/A3, A2)

Jelentkezés

<https://mvm.karrierportal.hu/allashirdetes-jelentkezés/10333>

Határidő

Jelentkezési határidő: 2026.04.03.

<https://mvm.karrierportal.hu/allas/frissdiplomas-tervezo-mernok-10333#/>

Hírek az energetika világából



Autók sorakoznak egy benzinkútnál Szöulban, Dél-Koreában, 2026. március 9-én.

REUTERS/Kim Hong-Ji

Az olaj ára 2022 óta a legmagasabb, hordónkénti 119 dollár felett van a közel-keleti háború miatt

<https://www.reuters.com/business/energy/us-oil-prices-jump-supply-fears-amid-expanding-us-israeli-war-with-iran-2026-03-08/>

„A határ az ég”: Az elemzők arra figyelmeztetnek, hogy az olajárak tovább emelkedhetnek

<https://www.cnbc.com/2026/03/09/oil-prices-iran-war-middle-east-us-israel-strait-of-hormuz.html>

A MOL közzéteszi a regionális olajvezetékek szállítási díjait

<https://ceenergynews.com/oil-gas/mol-transport-fees-pipelines/>

Miért bírja Kína könnyebben az olajár 100 dollár fölé emelkedését, mint más országok?

<https://www.cnbc.com/2026/03/09/china-oil-shock-iran-war-hormuz-energy-transition.html>

Brüsszel jóváhagyta a 150 millió eurós romániai tárolási programot

<https://renews.biz/110421/brussels-clears-150m-romania-storage-scheme/>

Az Egyesült Arab Emírségek és Kuvait is csökkenteni kezdi az olajtermelést a Hormuzi-szoros blokádja után

<https://www.energyconnects.com/news/gas-lng/2026/march/kuwait-cuts-oil-and-refining-output-as-hormuz-stays-blocked/>

Az európai gázárak visszatértek a 2023-as csúcsra, miközben az amerikai-iráni konfliktus a második hetébe lép

<https://www.worldenergynews.com/news/europe-gas-european-gas-prices-rise-back-772157>

Szállítás Lengyelországból

<https://www.cleanenergywire.org/news/dispatch-poland-march-26>

2025 legjobbjai: „Magyarország az európai akkumulátorgyártás top három szereplője között lehet”

<https://ceenergynews.com/interviews/hungary-europe-battery-production-interview-peter-kaderjak/>

A közművek milliárdokat költenek az adatközpont-boomra. Mik a kockázatok?

<https://www.utilitydive.com/news/utilities-data-center-risk-buildout-bubble-ai-infrastructure-grid/812781/>

Egy lépés előre Európa fúziós jövője felé

<https://www.innovationnewsnetwork.com/a-step-forward-for-europes-fusion-research-future/66762/>

Szerbia március 19-ig betiltja az üzemanyag és a nyersolaj exportját

<https://seenews.com/news/serbia-bans-export-of-fuel-crude-oil-through-march-19-1290989>

Szlovénia 500 000 eurós hozzájárulással csatlakozik az Ukrajnai Energiaügyi Támogatási Alaphoz

<https://www.energy-community.org/news/Energy-Community-News/2026/3/4.html>

A G7-ek megvitatják a vészhelyzeti olajtartalékok közös felszabadítását

<https://www.ft.com/content/e1141f96-db3e-41ef-b978-0131e91f1d82>



*A Zabok–Lučko gázvezetékét **csatlakoztatták** a meglévő Rogatec–Zabok nemzetközi gázvezetékhez Horvátországban.*

Újabb mérőöldkőhöz érkezett a Horvátország-Magyarország gázvezeték

<https://ceenergynews.com/oil-gas/croatia-hungary-gas-pipeline/>

Amit a Hormuzi-szorosról tudni lehet

Bevezetés

Az utóbbi időben alig van olyan nap, hogy ne hallanánk a Hormuzi-szorosról, de mit is tudunk róla? Ennek próbál utánajárni ez az összeállítás.



A Hormuzi-szoros elhelyezkedése

A Hormuzi-szoros biztosítja az egyetlen tengeri átjárót a Perzsa-öböltől az Ománi-öblön át a nyílt óceánig, ezzel ez a világ egyik stratégiailag legfontosabb tengerszorososa. A Hormuzi-szoros létrejötté egy több10–100 millió éves, összetett geológiai folyamat eredménye, amelyet elsősorban az **arab** és az **eurázsiai kőzetlemezek** ütközése, valamint az indiai lemez észak felé tartó mozgása formált. Az indiai lemez észak felé irányuló vándorlása során kölcsönhatásba lépett a viszonylag stabil arab lemezzel. Ez a hatalmas erejű ütközés feszültséget és töréseket okozott a térségben. A tektonikus erők hatására az arab lemezen található Muszandam-hegység (a mai Ománi-félsziget része) megrepedt és megszakadt, ami utat nyitott a víznek. A miocén földtörténeti kor közepén (kb. 15-16 millió éve) a Muszandam-hegység északi részének lesüllyedése lehetővé tette az Indiai-óceán benyomulását a szárazföld belsejébe, összekötve azt a mai Perzsa-öböl medencéjével. A szoros szerkezetét a **Zagros-hegység** kialakulása (felgyűrődése) is alakította, amely a kréta földtörténeti kortól egészen napjainkig tartó folyamatos tömörödési események sorozata. A vízi út nem egy földrajzi formációról, hanem a középkorban virágzó **Hormuz** kikötővárosáról kapta a nevét. A kikötővárost – egyes vélemények szerint – II. Szápur perzsa nagykirály anyjáról, Ifera Hurmizról nevezték el. *(Megjegyzés: II. Szápur volt a történelem egyetlen királya, akit születése előtt úgy koronáztak meg, hogy a koronát anyja hasára tettek, és így a fiú már királyként született).* A város stratégiai fekvése miatt a 13. és 16. század között már a régió egyik leggazdagabb kereskedelmi csomópontja volt, és a hajósok fokozatosan a szoros megnevezésére is ezt a nevet kezdték használni. A Hormuzi-szoros körülbelül 90 tengeri mérföld (167 km) hosszú, szélessége pedig 40 és 100 km között váltakozik. Az északi partján

fekszik [Irán](#), a déli parton pedig a Musandam-félsziget van, amelyen az [Egyesült Arab Emírségek](#) és Omán osztozik.

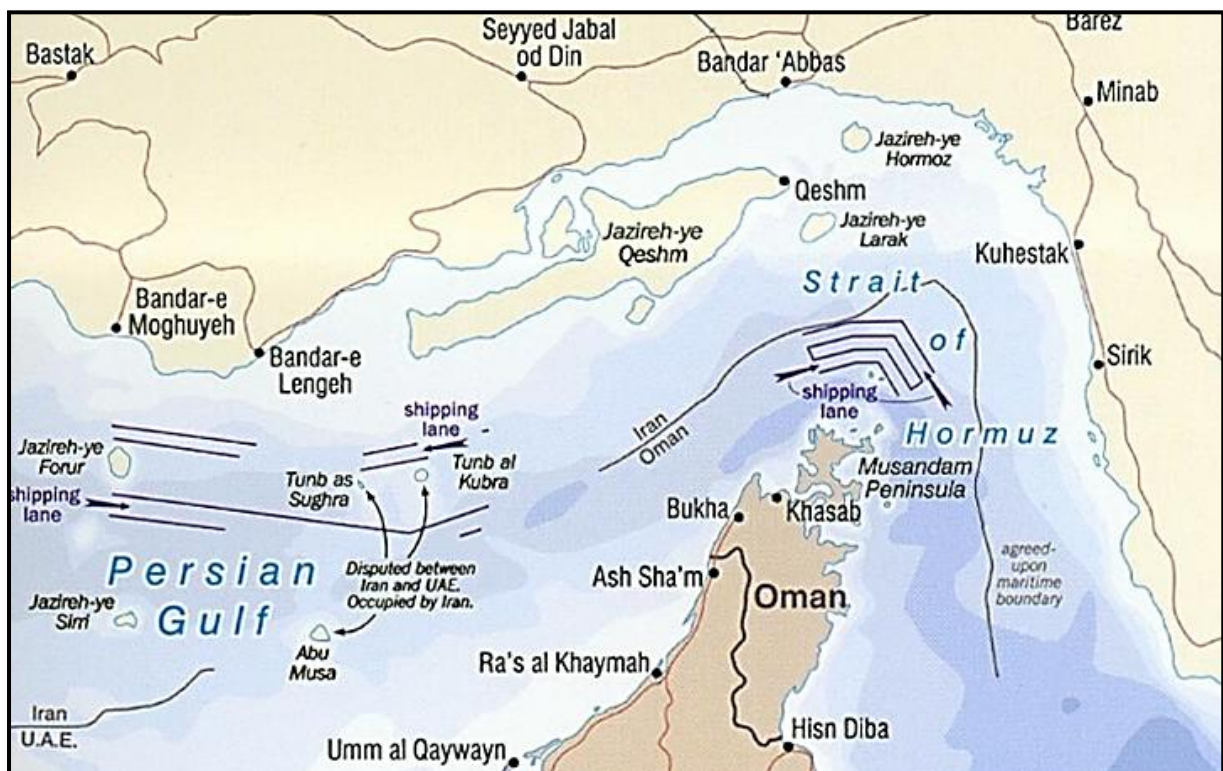


A Hormuzi-szoros környezetének domborzati térképe

Mielőtt azt hinnénk, hogy a Hormuzi-szoros csak mostanság került a világpolitikai vetélkedések keresztútjába, nem árt tudni azt, hogy a térség sok ezer éve ismert a nemzetközi hajózás, a távolsági kereskedelem és a nagyhatalmú politizálás főszereplői számára. A napi konfliktusok mögött időtlen geopolitikai jelenségek is húzódnak. A Hormuzi-szoros a kb. 1000 km hosszú és 230–250 km széles Perzsa-öblöt zárja le. Gyakorlatilag ez a legfontosabb tulajdonsága: ha élénk a tengeri forgalom, a környék felvirágzik, hiszen a szoros a Közel-Kelet és Ázsia többi része közti kereskedelem kapuja. Aki a kapuknál áll, az mindig jól jár. Ha ez a kereskedelem hanyatlóban van, akkor a szoros környéke is hanyatlik. Az írott történelem óta szegény természetes erőforrásokban, alig van termőtalaj, nincsenek felszíni és felszínalatti ásványkincsek. A kőolaj és földgáz nélkül a régióban gyakorlatilag a közvetítő kereskedelem az egyetlen jól kamatoztatható tevékenység. A portugálok a XVI. század elején elfoglalták a szoros környékét, és a terület 1508-tól 1622-ig a birtokukban maradt. Ennek Perzsia vetett véget, egy kis brit segítséggel 1622-ben elfoglalták a Hormuzi-szorost. Néhány közjáték (hollandok, arab törzsek és ománi imámok törekvése) után a XIX. században újra jöttek a britek, s immár maradtak is, nagyjából 1961-ig brit ellenőrzés alatt volt a szoros, amíg ki nem vonultak. Már kicsivel ezelőtt, 1959 áprilisában Irán megváltoztatta a szoros jogi státuszát azáltal, hogy felségvizeit 12 tengeri mérföldre (22 km) kiterjesztette, és kijelentette, hogy csak az újonnan kibővített területen való ártatlan áthaladást ismeri el. 1972 júliusában Omán szintén 12 tengeri mérföldre (22 km) terjesztette ki felségvizeit, így 1972 közepére a Hormuzi-szorost teljesen bekebelezte [Irán](#) és [Omán](#). Bár Irán az elmúlt évtizedekben számtalanszor fenyegetőzött a szoros lezárásával (2011-ben, 2012-ben és 2018-ban a nemzetközi szankciók miatt), azonban a múltban a fenyegetések soha nem vezettek a hajóforgalom teljes megállításához. Továbbá, az iraki-iráni háború alatt mindkét fél támadta egymás kőolajszállító hajóit, ami jelentősen

akadályozta a forgalmat, de a szoros nem zárult be teljesen. A Hormuzi-szoros története során, a 2026 elején történt esemény az első alkalom, amikor Irán ténylegesen és hivatalosan is teljes zárlatot rendelt el a tengeri útvonalon.

Navigációs érdekesség, hogy az ütközés kockázatának csökkentése érdekében a szoroson áthaladó hajók Forgalom Elválasztó Rendszer (*Traffic Separation Scheme* = TSS) szerint közlekednek: a bejövő hajók az egyik, a kimenő hajók egy másik sávot használnak, mindegyik sáv két mérföld (~ 3,7 km) széles. A sávokat két mérföld (~ 3,7 km) széles „medián” választja el egymástól. A szoroson való áthaladáshoz a hajók áthaladnak Irán és Omán felségvizein az Egyesült Nemzetek Szervezete Tengerjogi Egyezményének tranzitútra vonatkozó rendelkezései szerint.



TSS szerinti közlekedés

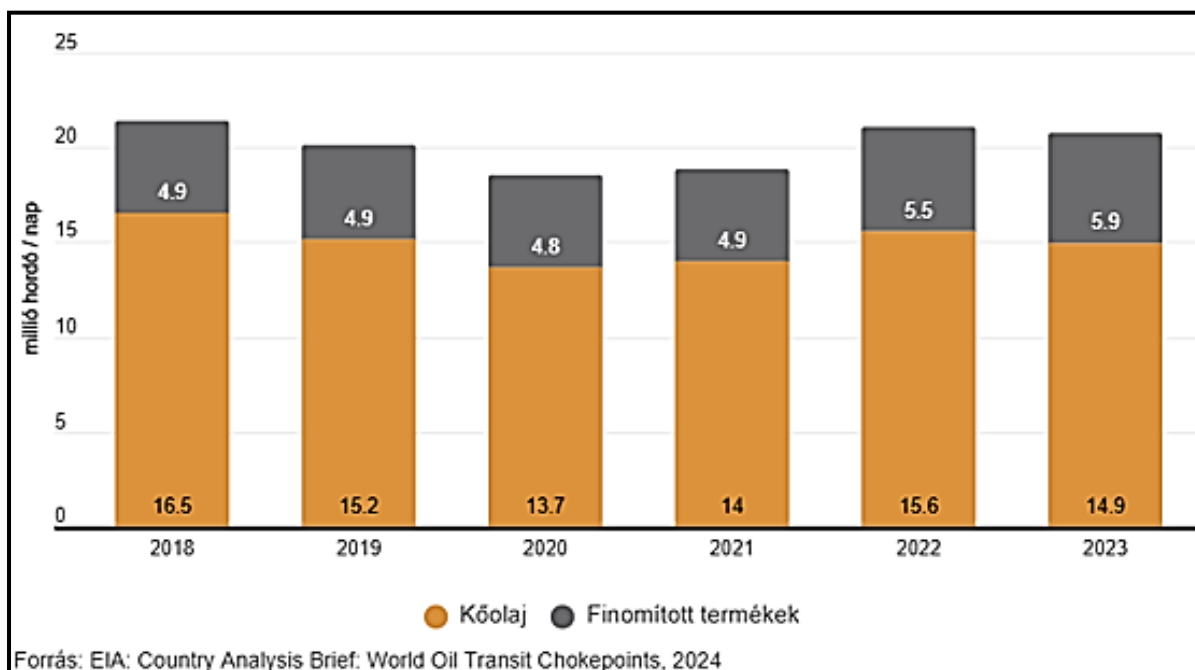
kék vonal = közlekedési útvonal a nyíl irányának megfelelően;

fekete vonal = országhatár (felségvíz-határ)

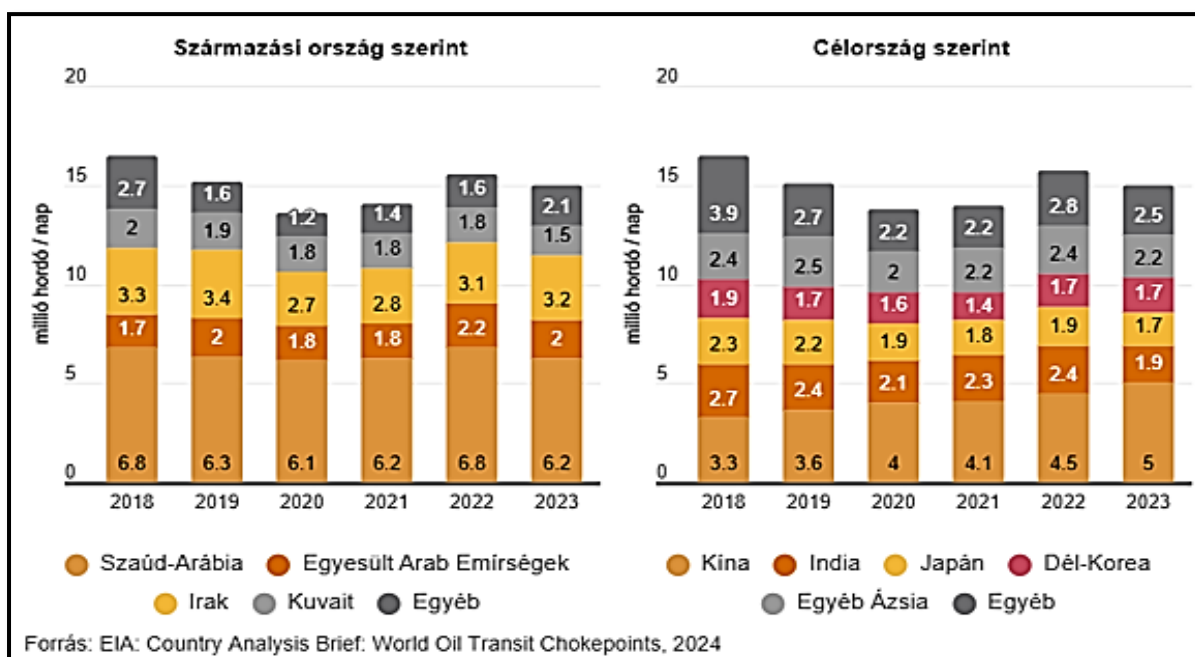
Szénhidrogén-szállítás a Hormuzi-szoroson keresztül

Az előzőekben ismertetett Hormuzi-szoros, amely Omán és Irán között helyezkedik el, a Perzsa-öböl köti össze az Ománi-öböllel és az Arab-tengerrel, valamint az Indiai-Óceánnal. Ez a szoros elegendően mély és széles ahhoz, hogy a világ legnagyobb kőolajszállító hajói is áthaladhassanak rajta. A Hormuzi-szoroson keresztül hatalmas mennyiségű kőolaj és cseppfolyósított földgáz (LNG) áramlik nap, mint nap, így a globális szénhidrogén-szállítás egyik legfontosabb tengeri szűkülete. Mivel kiváltására a gyakorlatban minimális a lehetőség, ennek a szűkületnek a lezárása veszélyezteteti legnagyobb mértékben a világ energiaellátását. 2023-ban a Hormuzi-szoroson áthaladó kőolajszállítás napi 20,9 millió hordót (~ 3,32 millió m³) tett ki, amely a világ kőolajfogyasztásának körülbelül 20 százaléka. Emellett a globális LNG-kereskedelem mintegy egyötöde is itt haladt át. A legnagyobb kőolajexportőrök a Perzsa-öböl országai, köztük Szaúd-Arábia, Kuvait, az Egyesült Arab Emírségek (UAE), Irak, Katar

és Irán, míg a legnagyobb importőrök Kína, India, Japán és Dél-Korea. A kőolajszállítás 83 százaléka ázsiai piacokra irányult 2023-ban, elsősorban a kínai és indiai piacokra. A Hormuzi-szoros kritikus szerepet játszik a globális energiaszállításban, mivel ez az egyik legfontosabb útvonal, amelyen keresztül a Közel-Kelet kőolajszállítványai a Malaka-szoroson keresztül Ázsiába, illetve a Szezi-csatornán keresztül Európába jutnak el. Az Egyesült Államok kőolajimportja is érintett, bár az amerikai kőolajtermelés növekedése miatt az USA Perzsa-öbölből érkező importja 2018 óta felére csökkent, mindössze napi 500 000 hordóra (~ 79 500 m³).



Kőolaj és finomított kőolajtermék szállítás a Hormuzi-szoroson keresztül, 2018–2023



Kőolaj és finomított kőolajtermék szállítás a Hormuzi-szoroson keresztül, 2018–2023

A 2025-ös adatok alapján a normál forgalom idején (békeidőben) naponta 80–100 teherhajó, kőolaj-, kőolajtermék- és cseppfolyósított földgázzal szállító hajó haladt át a Hormuzi-szoroson, 20–21 millió hordó (~ 3,18–3,34 millió m³) kőolaj és finomított kőolajterméket szállítva. A világ tengeri úton szállított mennyiségének körülbelül 20–30%-a ezen a szoroson keresztül jutott el a piacokra, amelynek döntő többsége, körülbelül 80–85%-a az ázsiai piacokra tartott a lezárás előtt. Úgymint:

- Kína – napi 5,4 millió hordó (~ 858 500 m³) (a teljes forgalom ~ 38%-a)
- India – napi 2,1 millió hordó (~ 333 900 m³) (a teljes forgalom ~ 15%-a)
- Dél-Korea – napi 1,7 millió hordó (~ 270 300 m³) (a teljes forgalom ~ 12%-a)
- Japán – napi 1,6 millió hordó (~ 254 400 m³) (a teljes forgalom ~ 11%-a)
- Európa – napi 0,5 millió hordó (~ 79 500 m³) (a teljes forgalom ~ 3%-a)
- Amerikai Egyesült Államok – napi 0,4 millió hordó (~ 63 600 m³) (a teljes forgalom ~ 2,5%-a)

Mivel a térség (Szaúd-Arábia, Irak, Egyesült Arab Emírségek, Kuvait, Katar) kőolajexportjának nagy része erre halad, a blokád leginkább az ázsiai gazdaságokat sújtja közvetlen ellátási zavarokkal. Bár az európai és amerikai import volumenben kisebb, a kieső mennyiség miatti **globális áremelkedés** minden piacot érint.

A Hormuzi-szoroson keresztül exportáló, Perzsa-öböl országai:

- Szaúd-Arábia – napi 6,2 millió hordó (~ 985 700 m³)
- Irak – napi 3,2 millió hordó (~ 508 700 m³)
- Egyesült Arab Emírségek – 1,5 millió hordó (~ 238 500 m³)
- Irán – napi 1,3–1,7 millió hordó (~ 206 700–270 300 m³)
- Katar – napi 0,7 millió hordó (~ 111 300 m³)

A Hormuzi-szoroson keresztül 2024-2025-ben naponta átlagosan a globális cseppfolyósított földgáz (LNG) forgalom **kb. 20–30%-a**, azaz nagyjából **11–12 milliárd köbláb (310–340 millió köbméter) gázhalmazállapotú földgáz** haladt át. Ez éves szinten több mint **80 millió tonna** LNG-t jelent, amelynek meghatározó részét, 94%-át Katar, kisebb részét, 6%-át az Egyesült Arab Emírségek exportálja a szoroson keresztül a világpiacra. A szállítmányok döntő többsége, nagyjából 83–90%-a az ázsiai piacokra irányul, a maradék jut el az európai kikötőkbe (Olaszország, Belgium, Egyesült Királyság). Ez az arány az utóbbi időben némileg csökkent, mivel az amerikai LNG-export egyre nagyobb részt vállal az európai ellátásban, így a katarai gáz még inkább Ázsia felé tolódott.

Legnagyobb ázsiai vásárlók:

- **Kína:** A legnagyobb vásárló, a katarai export mintegy **25%-át** fogadta, 2025-ben több mint **18 millió tonna** LNG-t importált Katartól.
- **India:** A második legjelentősebb célállomás, a katarai szállítmányok kb. **14–17%-a** érkezett ide, 2025-ben ez több mint **11 millió tonnát** jelentett.
- **Dél-Korea:** Meghatározó importőr, a katarai LNG kb. **8,5–12%-át** vásárolta meg.
- **Tajvan:** Jelentősen növelte importját, 2025-ben már a katarai export közel **10%-át** (kb. 6 millió tonna) vette át.

- **Pakisztán:** A katarai LNG kb. **11%-át** importálta.



A Perzsa-öböl szénhidrogén-termelő államai

Az Európai Unió 2025-ben összesen kb. 7,6 millió tonna LNG-t importált Katartól.

A Hormuzi-szoros megkerülésére jelenleg csak korlátozott alternatívák léteznek. Szaúd-Arábia működteti azt az East-West Pipeline, (Kelet-Nyugat Csővezeték) elnevezésű kőolajvezeték, amely napi 5 millió hordós (~ 794 900 m³) kapacitással rendelkezik. Ez egy 1201 km hosszú, 122 cm (48 hüvelyk) átmérőjű ikervezeték, amely a keleti tartományban lévő, a Perzsa-öböl partján (Bahrein és Katar közelében) található Abqaiq kőolajmezőtől az Arab-félszigeten át a Vörös-tengerig, Yanbu kikötőig szállít kőolajat.

Az Egyesült Arab Emírségek pedig egy 1,5 millió hordó/nap (~ 238 500 m³/nap) kapacitású, 380 km hosszú 122 cm (48 hüvelyk) átmérőjű kőolaj távvezeték üzemeltet (ADCOP), amely a Habshan (Abu Dhabi szárazföldi) kőolajmezőtől az Ománi-öbölben található Al Fujayrah kikötőbe vezet, elkerülve a Hormuzi-szorosot. Ezek az alternatívák azonban összességében csak napi 2,6 millió hordó (~ 415 500 m³) további kőolajszállítást képesek biztosítani egy lezárás esetén, mivel a vezetékek kapacitásának egy része már most is ki van használva.



*A Hormuzi-szoros geopolitikai környezete
folyamatos kék nyíl = kőolajvezeték
szaggatott sárga vonal = áthaladási pont*

Továbbá, Irak elméletileg használhatná a három éve leállított Kirkuk-Ceyhan vezetéket (970 km hosszú, 40 hüvelyk = 102 cm átmérőjű), amelyen naponta 250 000 hordó (~ 39 700 m³) kőolajat szállítottak az iraki Kurdisztánból a törökországi Földközi-tengeri kikötőbe. Azonban a politikai instabilitás és a vezeték állapota miatt az újraindítása bizonytalan és kapacitása korlátozott.



Kirkuk-Ceyhan kőolajvezeték

Iránban pedig nemrég adták át a **Goreh-Jask** vezetéket (1100 km hosszú, 42 hüvelyk = 106 cm átmérőjű), amely a Hormuzi-szoroson kívülre, az Ománi-öböl partján lévő kikötőbe juttatna el kőolajat, de a teljes kapacitás elérése technikai nehézségekbe ütközik. A vezeték szárazföldön halad, párhuzamosan a Perzsa-öböl partvonalával, de beljebb a szárazföldön, egészen addig, amíg el nem éri a nyílt tengeri kijáratot Jasknál.



A Goreh-Jask kőolajvezeték

Tehát, amíg a Hormuzi-szoroson naponta **20–21 millió hordó** (~ 3,18–3,34 millió m³) **kőolaj** halad át, az összes alternatív csővezeték együttes szabad kapacitása alig éri el a napi **8–9 millió hordót** (1,27–1,43 millió m³). Ez azt jelenti, hogy a globális kőolajforgalom jelentős része továbbra is „csapdában” marad a szoros lezárásakor.

A Hormuzi-szoros teljes lezárása

A Hormuzi-szoros teljes lezárása katonailag és műszakilag is összetett feladat, amelyre Irán több aszimmetrikus hadviselési módszert is alkalmazhat:

- **Tengeri aknák telepítése:** Ez a leghatékonyabb módszer a forgalom megbénítására. A modern aknák detektálása és eltávolítása rendkívül lassú folyamat, és amíg a szoros nem teljesen aknamentes, a kereskedelmi hajózás leáll.
- **Parti védelmi rakétarendszerek:** A szoros legszűkebb pontja mindössze 33 kilométer, így a partra telepített rakéták könnyen célba vehetik a tankereket.
- **Gyorsnászádok és öngyilkos drónok:** Rajtaütésszerű támadásokkal fizikailag is akadályozhatják a haladást vagy szabotálhatják a hajókat.
- **Kereskedelmi hajók lefoglalása:** A stratégiai pontokon végrehajtott kényszerítő intézkedésekkel (pl. helikopteres deszantegységek bevetésével) Irán közvetlen ellenőrzést gyakorolhat az áthaladni akaró forgalom felett.

Forrás: •Csámborgó: A Hormuzi-szoros. 2024.12.27. •Dr. Sárközy Miklós – Király Attila: A Hormuzi-szoros – múlt és jelen. 2012.01.30. •Gajda Mihály: Hormuzi-szoros: az iráni ütüskártya. G7.hu, 2024. november 9. •Google AI-mód, 2026. id. Ősz Árpád



Tervező mérnök (bányatervezés)



MVM Mátra Energia Zrt.

Munkavégzés helye	Szerződés típusa	Szakterület	Napi munkaidő
3271 Visonta, Erőmű u. 11.	Határozatlan idejű	Mérnök	Teljes munkaidőben

Feladatok

- Közép- és hosszútávú bányászati tervezési és koncepciótervek kidolgozásában való részvétel
- Közreműködés tájrendezési és drónokhoz kapcsolódó feladatokban
- Kapcsolattartás az illetékes társosztályokkal

Amit kérünk

- Bányamérnök vagy bánya- és geotechnikai mérnök végzettség
- Jó térképészeti, kiváló matematikai és informatikai készségek (MS Office)
- Drónpilóta képesítés (A1/A3, A2)
- AutoCAD Civil 3D készség szintű használata
- 3-5 év szakmai tapasztalat
- B kategóriás jogosítvány

Miért jó nálunk dolgozni?

- Stabil, nagyvállalati háttér, határozatlan idejű munkaviszony
- Kihívásokkal teli, változatos munkakör, szakmai fejlődési lehetőség
- Versenyképes bérezés
- Széles körű béren kívüli juttatási csomag (cafeteria, 13. havi fizetés, utazási hozzájárulás, áramdíj kedvezmény, üdülési támogatás, önkéntes nyugdíjpénztár/egészségpénztári hozzájárulás, élet – és baleselbiztosítás, preventív szűrővizsgálatok)
- Szabadidős programok, sportolási lehetőség támogatása

Jelentkezés

<https://mvm.karrierportal.hu/allashirdetes-jelentkezés/9383>

Határidő

Jelentkezési határidő: 2026.03.20.

<https://mvm.karrierportal.hu/allas/tervezo-mernok-banyatervezes-9383#/>

Bányászvonat játék is lesz az új dorogi akadálymentes játszótéren

Kiderült, mikorra készül el az új játszótér. Az akadálymentes játszótér a Szerencsejáték Zrt. jóvoltából valósul meg, már átadták a munkaterületet. Már átvette a kivitelező a területet az új **akadálymentes játszótér megépítésére**. A új parkban még a bányászat és a bányásmúlt is helyet kap majd játékos formában.



Az új dorogi akadálymentes játszótér látványterve. Áprilisban adják át

Forrás: facebook/Dorog Város Önkormányzata

Ekkor kezdik az akadálymentes játszótér építését

A Szerencsejáték Zrt. újabb komárom-esztergomi akadálymentes játszótér kialakításába kezdett márciusban. A városban egy 8–11 elemből álló, befogadó játszóteret alakítanak ki, amelynek helyszínéül az Otthon teret jelölték ki. Itt már évekkkel ezelőtt elkezdődött a tér szabadidőközponttá alakítása egy rekortán futópályával.

A dorogi önkormányzat Facebook-oldalának **tájékoztatása** szerint március 2-án átadták a munkaterületet a beruházó részére, hogy megkezdhesse a játszótér építését.

A bányásmúltat építik a játékokba

A játszótérben is igyekeztek tovább vinni a **város bányásmúltját**: lesz többek között egy vonat is, amely a bányászokat szállító „népes”-re emlékeztet. A népes a bányászokat munkahelyükre és onnan vissza szállító bányász kisvasút. Sőt: a játszótér neve is a bányászathoz kötődik, a NÉPES nevet kapja majd.

Az elnevezés ötvözi a bányász hagyományokat és a jövőbe vetett hitet, de utal a reményre is, hogy az új park népszerű lesz a gyerekek körében - tették hozzá.

A kisvasúton kívül lesz még fészekhinta, amely alatt ütéscsillapító burkolatot helyeznek el. A mászóka és a csúszda felett korszerű napvitorla biztosítja az árnyékot

a tűző napsütésben, ahogy a homokozót is árnyékosra tervezték. A beruházás előreláthatólag április elején befejeződik be, az új Otthon téri játszótér átadása április 8-án lesz, amikor birtokba veheti a gyereksereg.

Képeinken láthatnak olvasóink fotókat az egykor Dorogon is bányászokat szállító népesről.

Forrás: kemma.hu



Évforduló: 1906-ban találták a különleges tárgyra *Gábor Áron rézágyúja Szegedre érkezett*



Megérkezett Gábor Áron egyetlen megmaradt rézágyúja a Móra Ferenc Múzeumba. A legendás tárgyat 1906-ban találták meg vízvezetékszerelés közben Kézdivásárhelyen, az egykori löveggyár területén. Az ágyút további '48-as kultikus ereklyék társaságában mutatják be 2020 augusztusától Szegeden.

A kultikus tárgy már megérkezett a Móra Ferenc Múzeumba, ahol az 1848-49-es forradalomhoz és szabadságharchoz kapcsolódó ereklyéket mutatnak be augusztus közepétől.

Gábor Áron irányítása alatt összesen 70 ágyút készítettek és szereltek fel Kézdivásárhelyen az erdélyi honvédsereg számára a forradalom és szabadságharc idején. A legendás ágyúöntő 1849. július 2-án halt hősi halált a Kökös és Uzon falvak között vívott csatában: egy ellenséges ágyúgolyó találta el.

A Szegedre érkezett ágyút 1906-ban találták meg vízvezetékszerelés közben Kézdivásárhelyen a Rudolf Kórház udvarán: egykoron itt működött a löveggyár, ahol az ágyúkat is öntötték. A kultikus tárgy az egyetlen megmaradt Gábor Áron-féle ágyú, mely 1923-ban a sepsiszentgyörgyi Székely Nemzeti Múzeumba került. A hetvenes években Bukarestbe szállították, majd végül 2010-ben kapta vissza az intézmény a kultikus tárgyat

A Móra-múzeum kiállításán további legendás ereklyéket is láthatunk majd a sepsiszentgyörgyi múzeum gyűjteményéből: például Deák Ferenchez, Bem Józsefhez, Damjanich Jánoshoz kötődő tárgyakat is bemutatnak. A tárlatot a múzeum újra nyitásától kezdve, augusztus közepétől láthatja majd a nagyközönség.

Tavaszi hívogató

Március a barlangok hónapja – ezek a legizgalmasabb föld alatti túrák családoknak

Március a barlangok hónapja, ezért idén is átfogó, országos programsorozattal készülnek a hazai nemzeti parkok. A 2014-ben elindított Barlangoljunk! kezdeményezés eredményeként 30 százalékkal nőtt a barlangok látogatottsága, évente mintegy félmillió regisztrált érdeklődőt vonzva. Az Agrárminisztérium természetvédelemért felelős államtitkára közölte: a kampány célja hazánk különleges barlangjainak bemutatása, népszerűsítése, hiszen a nemzeti park igazgatóságok nemcsak a természet élő elemeinek megőrzéséért felelősek, hanem az élettelen természeti értékek megóvása is a feladatkörükbe tartozik.



Kéki Antal, a Tettyei Mésztfufa-barlang üzemeltetője vezetett bejáráson a barlangban a Barlangoljunk! – március a barlangok hónapja című kezdeményezés pécsi nyitórendezvényén 2026. március 4-én. Fotó: MTI/Ruprech Judit

A tíz magyar nemzeti park igazgatóságából öt már csaknem másfél milliárd forintot fordított barlangok, mesterséges üregrendszerek, valamint az ezekhez kapcsolódó élővilág megőrzésére, megóvására.

Több mint 30 bemutatóbarlang működik, az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság területén 7, a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság működési területén 16, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság területén 4, a Duna–Dráva Nemzeti Park Igazgatóság kezelésében 4, míg a Duna–Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság területén 6 várja az érdeklődőket.

Ezek a terek csak másodsorban turisztikai látványosságok, elsősorban sérülékeny természeti rendszerek, amelyek fennmaradása közös felelősségünk. Ezen gondolatmenet mentén hívja fel a figyelmet a Barlangoljunk! kampány hazánk barlangjainak értékeire. Immár 12. alkalommal hirdetik meg ezt a programot. Az időszak megválasztása pedig nem véletlen: március a tavasz kezdete, a téli pihenés után az emberek egyre inkább kimozdulnak.

Rácz András államtitkár közölte: Magyarországon jelenleg mintegy 4270 nyilvántartott barlang található, amelyek együttes hossza meghaladja a 300 kilométert.

A leghosszabb barlangrendszer a Pál-völgyi, a legmélyebb a Bányász, a legrégebben kutatott, évszázadok óta látogatott az Aggteleki-karszton húzódó Baradla-barlang.

Budapest a barlangok fővárosának számít, hiszen a világon egyetlen főváros alatt sem húzódik annyi – 174 barlang összesen mintegy félszáz kilométer hosszúságban –, mint Budapesten.

Márciusban a látogatók extra szakvezetéssel fedezhetik fel a Duna-Ipoly Nemzeti Parkban a **Szemlő-hegyi-barlang** különleges képződményeit és a történetét. A leghosszabb hazai barlangban, a **Pál-völgyi-barlangban** geológus vezeti végig az érdeklődőket, bemutatva a téli denevéreket és a környék élővilágát. Mineralógiai program keretében vetítés és kézbe fogható ásványok, kőzetek segítségével ismerkedhetnek az érdeklődők a barlangok kincseivel.

A Duna-Dráva Nemzeti Parkban, az **Abaligeti-barlangban** fotós túra és a gyerekeknek szóló interaktív Kis barlangász program lesz, ahol a barlangok típusai és élővilága vár felfedezésre. A Bükk Nemzeti Parkban a **Szent István-barlangban** hosszú túrák indulnak, az **Esztáz-kői barlang** látványos cseppköveit is láthatják a résztvevők. Hangtálas relaxáció is lesz a **Fekete-teremben**, iskolai csoportoknak pedig március 10. és 26. között az Ősember nyomában GEOtúra vezet a **Szeleta-barlanghoz**.

Az Aggteleki Nemzeti Parkban a **Baradlamanó túra** keretében a résztvevők megismerkedhetnek a barlangok kialakulásával, az emberi szem számára gyakran láthatatlan élőlényekkel. A Balaton-felvidéki Nemzeti Parkban kedvezményes látogatás várja az érdeklődőket a **Csodabogyós-barlangban**, emellett a **Lóczy-barlangban** barangolva fedezhetők fel a különleges képződmények. A részletes programokról és időpontokról a nemzeti parkok honlapja nyújt teljes körű tájékoztatást.

Forrás: infostart.hu

A 130 éve engedélyezték Magyarországon először a nők egyetemi tanulmányait című cikkünk második része anyagtorlódás miatt kimaradt, következő számunkban olvasható. Olvasóink és a szerző elnézését kérjük. A Szerk.

Hírlevelünket az Egyesület honlapjáról is elérhetik: **Hírlevél**

Ha javaslata, ötlete van a Hírlevéllel kapcsolatban, vagy van olyan híre, amit ezen a fórumon szeretne megosztani tagtársainkkal, kérjük azt a hirlevel@ombke.hu e-mail címre küldje el.

A Hírlevélre **itt** tud feliratkozni.

Lektorai munkák: Keményváriné Nagy Alexandra

A Hírlevelet összeállította: Hajnal József