

TUDOMÁNYOS HÉT 2021

A DUNAÚJVÁROSI EGYETEMEN

2021. november 8–11.

Programfüzet

„Az NKFIH-1267-2/2020 számú, Roncsolásmentes folyamatkövetés tématerület című projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a Tématerületi Kiválósági Program 2020 (2020-4.1.1-TKP2020) pályázati program finanszírozásában valósult meg”



DUNAÚJVÁROSI EGYETEM
UNIVERSITY OF DUNAÚJVÁROS

TUDOMÁNYOS HÉT

a Dunaújvárosi Egyetemen
2021. november 8–11.



„Az NKFIH-1267-2/2020 számú, Roncsolásmentes folyamatkövetés tématerület című projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a Tématerületi Kiválósági Program 2020 (2020-4.1.1-TKP2020) pályázati program finanszírozásában valósult meg”



A MAGYAR TUDOMÁNY ÜNNEPE

A Magyar Tudományos Akadémia programsorozata

A konferencia szervezésére a
MTA Magyar Tudomány Ünnepe keretében
kerül sor.

A konferencia szervezője a Dunaújvárosi Egyetem
www.uniduna.hu



TUDOMÁNYOS HÉT 2021. november 8–11.

November 8.

09.00–09.30 **Regisztráció**

„A,, épület folyosó

09.30–10.00 **Megnyitó**

Dr. András István, rektor

„A,, épület / S01

10.00–12.00 **PLENÁRIS ÜLÉS**

„A,, épület / S01

12.15–12.25 **KERETMEGÁLLAPODÁS ÜNNEPÉLYES
ALÁÍRÁSA**

„A,, épület / S01

INTÉZETI KONFERENCIA PLENÁRIS ÜLÉSEK

13.00–16.00 **FENNTARTHATÓ KÖZGAZDASÁGTAN
KONFERENCIA**

Társadalomtudományi Intézet (magyar)
(külön program alapján)

F-305

A Dunaújvárosi Egyetem és a Magyar Nemzeti Bank „Egyetemi hálózat a fenntartható fejlődésért” Horizontális Programjának együttműködése keretében a Magyar Tudomány Ünnepe 2021 alkalmából a Dunaújvárosi Egyetem Társadalomtudományi Intézete nemzetközi konferenciát szervez „Fenntartható Közgazdaságtan” címmel.

13.00–18.00 **MODERN PEDAGÓGIA**

Tanárképző Központ (magyar)

I / 206

November 9.

**09.30–10.00 INTÉZETI KONFERENCIA
PLENÁRIS ÜLÉSEK**

Műszaki Intézet

M – 136

**10.00–12.00 INTÉZETI KONFERENCIA
SZEKCIÓÜLÉSEK**

Informatikai Intézet szekciók

(magyar, angol)

I – 106, Microsoft Teams

Műszaki Intézet –

Gépészeti és Anyagtudományi Szekció

M – 136

Társadalomtudományi Intézet szekciók

(magyar, angol) (külön program alapján) **F – 305**

A Dunaújvárosi Egyetem és a Magyar Nemzeti Bank „Egyetemi hálózat a fenntartható fejlődésért” Horizontális Programjának együttműködése keretében a Magyar Tudomány Ünnepe 2021 alkalmából a Dunaújvárosi Egyetem Társadalomtudományi Intézete nemzetközi konferenciát szervez „Fenntartható Közgazdaságtan” címmel.

**09.00–11.30 Tanárképző Központ – Modern Pedagógia
(angol)**

I – 206

13:00–16:00 INTÉZETI KONFERENCIA SZEKCIÓÜLÉSEK

Informatikai Intézet szekciók

(magyar, angol) (külön program alapján)

I – 106, Microsoft Teams

Műszaki Intézet – Természettudományi és Környezetvédelmi Szekció

M – 136

Társadalomtudományi Intézet szekciók

(magyar, angol) (külön program alapján)

F – 305

A Dunaújvárosi Egyetem és a Magyar Nemzeti Bank „Egyetemi hálózat a fenntartható fejlődésért” Horizontális Programjának együttműködése keretében a Magyar Tudomány Ünnepe 2021 alkalmából a Dunaújvárosi Egyetem Társadalomtudományi Intézete nemzetközi konferenciát szervez „Fenntartható Közgazdaságtan” címmel.

16:00–19:00 TÉSZTAHÍD ÉPÍTŐ VERSENY

„A” épület / A09

November 10.

10:00–13:00 **KARRIER NAP**

„A” épület folyosó

13:00–16:00 **TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA**

„F”, „I”, „M” épületek termei

Informatikatudományi Szekció
(magyar, angol)

I – 106, I – 206

Műszaki tudományi Szekció
(magyar, angol)

M – 136

Neveléstudományi Szekció
(magyar, angol)

F – 305

Társadalomtudományi Szekció
(magyar)

F – 310

Társadalomtudományi Szekció
(angol)

F – 326

18:00–18:45 **TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA** – eredményhirdetés

F – 310

18:45–20:00 **ÁLLÓFOGADÁS**

„F” jelű épület II. emeleti aula

November 11.

10:00–16:00 **TERÜLETI INNOVÁCIÓS PLATFORM**

„A” épület folyosó / S01

Részletes Program

2021. november 8. hétfő

09:00–09:30 REGISZTRÁCIÓ

Résztevők érkezése

Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem „A” épület folyosó*

09:30–10:00 MEGNYITÓ

Dr. habil András István, rektor, Dunaújvárosi Egyetem

Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem „A” épület / S01*

10:00–12:00 PLENÁRIS ÜLÉS

Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem „A” épület / S01*

Plenáris előadások:

Előadó: Kóti Lóránt, PR-menedzser, Rosatom Central Europe Kft.

Cím: Az orosz nyomott vizes reaktorok evolúciója és a nukleáris üzemanyagciklus zárása

Absztrakt: Az előadás áttekinti az orosz nyomott vizes VVER reaktorcsalád fejlődését, bemutatva a jelenlegi legkorszerűbb, a Paks II. Atomerőmű VVER-1200 reaktorral szerelt 3+ generációs blokkjainak legfőbb paramétereit és biztonsági jellemzőit. Az előadás második részében a gyorsneutronos technológiáról, valamint az üzemanyagciklus zárásáról lesz szó, amely technológia lehetővé teszi a jelenleg használt atomerőművekben keletkező kiegészítő üzemanyag feldolgozás utáni újra hasznosítását, aminek köszönhetően csökken a végső elhelyezésre váró nagy aktivitású nukleáris hulladék mennyisége, illetve a jelenleginél nagyságrenddel több időre lesz elegendő a Föld uránkészlete.

...

Előadó: Kovács Pál, a Paksi Atomerőmű kapacitásának fenntartásáért felelős államtitkár, Miniszterelnökség

Cím: A villamosenergia-ellátás biztonságának kihívásai

Absztrakt: Európában az elmúlt időszakban sokasodnak a villamosenergia-ellátás biztonságával kapcsolatos kérdőjelek. A kontinens szinkronzónája 2021-ben két alkalommal is kettészakadt, előbb január 8-án vált le a balkáni térség, július 24-én pedig az Ibériai-félsziget villamosenergia-rendszere szakadt le a kontinentális villamosenergia-rendszerről. Svédországban 2021 februárjában porszívóstoppot hirdettek, az ország villamosenergia-ellátása a leállított atomerőművek, a villamosenergia-hálózat elmaradt fejlesztései és a növekvő villamosenergia-igények együttese okán pengeelen táncolt. Az időjárásfüggő villamosenergia-termelők változékony betáplálása is instabilitást visz a rendszerbe, ezek kezelése a mai villamos energetika legnagyobb kihívása mind hazai, mind európai szinten. A rendszerstabilitást nyújtó konvencionális erőművekbe történő beruházások Európában az elmúlt években elmaradtak, így egyre sürgetőbb az ellátásbiztonsági értéket is képviselő erőművek építése. Európában két fejlesztési irány kirajzolódása látszik: a *francia út* és a *német út*. Az atomerőműveket tovább üzemeltető francia út mind ellátásbiztonsági, mind dekarbonizációs, mind a költséghatékonyság oldaláról nézve észszerűbbnek látszik a megújuló energiaforrások aránytalan növelését szorgalmazó német úttal szemben.

• • •

Előadó: Balogh Dániel, piaci- és ületfejlesztési vezető, Horváth Zoltán, alkalmazástechnikai mérnök, Linde Gáz Magyarország Zrt..

Cím: Hidrogén alkalmazások jelene és jövője

Absztrakt: Linde Gáz Magyarország Zrt bemutatása, hidrogén előállító berendezések ismertetése.

Teljes hidrogén értéklánc folyamata, melyet példákkal illusztrálva követhetünk végig.

- előállítás
- szállítás
- tárolás
- komprimálás
- elosztás

Cseppfolyós és gázhalmazállapotú hidrogén felhasználás lehetőségei a közlekedésben, energiatárolásban, valamint a földgáz kiváltásában.

Referenciák: közlekedési célú hidrogén töltőállomások, zöld hidrogén gyártás lehetőségei.

• • •

Előadó: *Dr. Keszi-Szeremlei Andrea, főiskolai tanár, intézetigazgató, Társadalomtudományi Intézet*

Cím: **A zöld pénzügyek térnyerése**

Absztrakt: Az éghajlatváltozás és a környezetromlás okozta károk soha nem tapasztalt mértékű kihívást jelent a globális társadalmi-gazdasági és pénzügyi rendszereknek. A kedvezőtlen környezeti változások már elkezdődtek, de a tudósok szerint ez a folyamat még megállítható. Ahhoz, hogy az egyik legjelentősebb tényezőben, az üvegházhatású gázok kibocsátásában csökkenést érjünk el, elkerülve ezzel az éghajlatváltozás még katasztrofálisabb hatásait, tudatosan felépített, koordinált együttműködésre van szükség mind globális, mint nemzeti szinten. Ebben az együttműködésben elsősorban az egyes országok kormányaitól várják a megoldást, ugyanakkor az egyes országok központi bankjai, pénzügyi szervezetei is mindinkább érzik a kihívás súlyát. Ezen pénzügyi szervek ráhatása, érdemi szerepvállalása nélkül a kormányzati törekvések nem, vagy csak nagyon lassan valósulnának meg. Az utóbbi években az EU szabályozásában több fenntarthatósággal, környezeti kockázatok mérséklésével és kezelésével kapcsolatos előírás jelent meg, melynek hatására az MNB is megtette első lépéseit. Ma már mind több olyan lehetőség áll a befektetni szándékozók rendelkezésére, amelynek zöld vonatkozása is van. És bizakodásra ad okot az a tény, hogy ezeknek a termékeknek növekszik a népszerűsége.

**12:15–12:25 KERETMEGÁLLAPODÁS ÜNNEPÉLYES
ALÁÍRÁSA**
Helyszín: Dunaújvárosi Egyetem „A” jelű épület / S01

INTÉZETI KONFERENCIA PLENÁRIS ÜLÉSEK

**13:00–16:00 FENNTARTHATÓ KÖZGAZDASÁGTAN
KONFERENCIA –**
Társadalomtudományi Intézet (külön program alapján)
*Helyszín: Dunaújvárosi Egyetem
F – 305, online Microsoft Teams*
*A Dunaújvárosi Egyetem és a Magyar Nemzeti Bank „Egyetemi
hálózat a fenntartható fejlődésért” Horizontális Programjának
együttműködése keretében a Magyar Tudomány Ünnepe 2021 al-
kalmából a Dunaújvárosi Egyetem Társadalomtudományi Intézete
nemzetközi konferenciát szervez „Fenntartható Közgazdaságtan”
címmel.*

13:00–16:00 MODERN PEDAGÓGIA –
Tanárképző Központ
Helyszín: Dunaújvárosi Egyetem I – 206

2021. november 9. kedd

09:00–10:00 INTÉZETI KONFERENCIA PLENÁRIS ÜLÉSEK

Helyszín:

Dunaújvárosi Egyetem „F”, „I”, „M” jelű épületek termei

Műszaki Intézet

Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem M – 136*

FŐBB TÉMAKÖRÖK:

- Paks II.
- Energiapolitika
- Középkori vaskohászat

09:00–12:00 INTÉZETI KONFERENCIA SZEKCIÓÜLÉSEK

Dunaújvárosi Egyetem „F”, „I”, „M” jelű épületek termei

Informatikai Intézet –

Szenzorfüzió és irányítás robotikai alkalmazásokban

Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem*

I – 106 online Microsoft Teams

FŐBB TÉMAKÖRÖK:

- Neurális hálózatok
- Képfeldolgozás
- Robusztusság

Informatikai Intézet –

Környezeti fenntarthatóság

Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem*

I – 106 online Microsoft Teams

FŐBB TÉMAKÖRÖK:

- Klímaváltozás
- Fenntartható jövő
- Karbon kvóta

Informatikai Intézet szekció –

Informatikai biztonsági kutatások

Helyszín: *online Microsoft Teams*

FŐBB TÉMAKÖRÖK:

- Web scraping
- Hálózati adattárolás
- Számítógépes vírusok

Műszaki Intézet –

Gépészeti és Anyagtudományi Szekció

Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem M – 136*

FŐBB TÉMAKÖRÖK:

- Atomic Force and Scanning Electron Microscop
- Welded joints
- Szilárdsági méretezés
- Fogaskerek, hűtőközegek, ikerszélturbina, csapágycélok
- Gyártásközi tárolás

Társadalomtudományi Intézet (külön program alapján)

Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem F – 305,*

online Microsoft Teams

A Dunaújvárosi Egyetem és a Magyar Nemzeti Bank „Egyetemi hálózat a fenntartható fejlődésért” Horizontális Programjának együttműködése keretében a Magyar Tudomány Ünnepe 2021 alkalmából a Dunaújvárosi Egyetem Társadalomtudományi Intézete nemzetközi konferenciát szervez „Fenntartható Közgazdaságtan” címmel.

FŐBB TÉMAKÖRÖK:

- Gazdasági növekedés és ökológiai következmények
- Demográfiai egyenletlenség és fenntarthatóság
- Megavárosok és smart city
- Globalizáció a 21. században
- Információgazdálkodás – kommunikációs szintek változása
- Robotok és MI a munkaerőpiacon
- Platformgazdálkodás
- A pénz digitalizációja

09:00–11:30 Tanárképző Központ –
Modern Pedagógia (angol)
Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem I – 206*

FŐBB TÉMAKÖRÖK:

- Modern pedagógia
- Online oktatás
- Stressz

10:00–12:00 INTÉZETI KONFERENCIA SZEKCIÓÜLÉSEK
Helyszín:
*Dunaújvárosi Egyetem „F”, „I”, „M” jelű épületek
termei*

Informatikai Intézet Plenáris ülés

Helyszín: *online Microsoft Teams*

Plenáris előadások:

- Korszerű élménypedagógia módszerek és technológiai megoldások a felsőoktatás bázisán
- Virtual Reality

- Serious Games and its users
- Research directions and current projects at Western Norway University of Applied Science

Informatikai Intézet szekció –

Cognitive InfoCommunications (CogInfoCom)

Helyszín: *online Microsoft Teams*

FŐBB TÉMAKÖRÖK:

- Korszerű élménypedagógia
- Virtual Reality
- Serious Games

Informatikai Intézet szekció –

Geometria

Helyszín: *online Microsoft Teams*

FŐBB TÉMAKÖRÖK:

- A Pitagorasz-tétel meglepő variánsai
- Néhány kétszemélyes játék
- Egy feltételes izoperimetrikus probléma

Informatikai Intézet szekció –

Oktatás és innováció, korszerű technikák,
jó gyakorlatok

Helyszín: *online Microsoft Teams*

FŐBB TÉMAKÖRÖK:

- Kooperatív tanulás
- Team munka
- Innovatív eszközök
- Kompetenciák

Műszaki Intézet –

Természettudományi és Környezetvédelmi Szekció
Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem M – 136*

FŐBB TÉMAKÖRÖK:

- Klímaváltozás, levegőminőség,
- Termékminőség,
- Fitoextrakció, peroxidáz,
- Inhibitorok és promotorok,
- Koncentráció mérés,
- Villamos fűtőbetétek

Társadalomtudományi Intézet

(külön program alapján)

Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem F – 305,*
online Microsoft Teams

A *Dunaújvárosi Egyetem és a Magyar Nemzeti Bank* „Egyetemi hálózat a fenntartható fejlődésért” Horizontális Programjának együttműködése keretében a Magyar Tudomány Ünnepe 2021 alkalmából a Dunaújvárosi Egyetem Társadalomtudományi Intézete nemzetközi konferenciát szervez „Fenntartható Közgazdaságtan” címmel.

FŐBB TÉMAKÖRÖK:

- Gazdasági növekedés és ökológiai következmények
- Demográfiai egyenatlenség és fenntarthatóság
- Megavárosok és smart city
- Globalizáció a 21. században
- Információgazdálkodás – kommunikációs színterek változása
- Robotok és MI a munkaerőpiacon
- Platformgazdálkodás
- A pénz digitalizációja

16:00–19:00 TÉSZTAHÍD ÉPÍTŐ VERSENY

Levezető: *Ladányi Gábor, főiskolai adjunktus,
Dunaújvárosi Egyetem*

Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem „A” épület / A09*

A Dunaújvárosi Egyetem 2021. november 9-én rendezi meg a Dunaújvárosi Egyetem a Tésztahídépítő Versenyt.

Az a pályamű nyer, amelyik a legnagyobb terhelést bírja el.

RÉSZLETES LEÍRÁS: www.uniduna.hu/tudomanyoshet2021_

Program:

16:00–16:45 A terem berendezése a versenyre a pályaművekkel, a tésztahidak átvétele

17:00–17:10 A verseny megnyitója

17:10–18:00 A hidak terhelése; A VERSENY

18:00– Eredményhirdetés

2021. november 10. szerda

10:00–13:00 KARRIER NAP

Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem*
„A” épület folyosó / S01

SZAKMAI KIÁLLÍTÓK:

- Dunaújvárosi Egyetem Intézetei és Kommunikációs Központja
- Paks II. Atomerőmű Zrt.
- Hankook Tire Magyarország Kft.
- Tungsram Operations Kft.
- Yaris Kabin Hungary Kft.
- Fejér Megyei Kormányhivatal Dunaújvárosi Járási Hivatal Foglalkoztatási Osztály
- ESZI – Energetikai Technikum és Kollégium

Az *Airwheel Magyarország* és a *TGA Consult Kft.* közreműködésével

KIPRÓBÁLHATÓ ESZKÖZÖK:

- 1 db S3 Airwheel
- 1 db elektromos kismotor
- 1 db elektromos bicikli

KIÁLLÍTOTT ELEKTROMOS ESZKÖZ:

- Dunaújvárosi Egyetem Volkswagen e-Golf

13:00–16:00 TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA

Helyszín:
Dunaújvárosi Egyetem „F”, „I”, „M” jelű épületek termei

Informatikatudományi Szekció

(magyar és angol nyelvű)

Helyszín: *I – 106*

Műszaki tudományi Szekció

(magyar és angol nyelvű)

Helyszín: *M – 136*

Neveléstudományi Szekció

(magyar és angol nyelvű)

Helyszín: *F – 305*

Társadalomtudományi Szekció

(magyar nyelvű)

Helyszín: *F – 310*

Társadalomtudományi Szekció

(angol nyelvű)

Helyszín: *F – 326*

**18:00–18:45 TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA –
EREDMÉNYHIRDETÉS**

Helyszín: *F – 310*

18:45–20:00 ÁLLÓFOGADÁS

Helyszín: „F” jelű épület II. emeleti aula

2021. november 11. csütörtök

10:00–16:00 TERÜLETI INNOVÁCIÓS PLATFORM

Helyszín: *Dunaújvárosi Egyetem „A” jelű épület
folyosó / S01*

SZAKMAI PARTNEREK:

- Tungsram Operations Kft.
- Atomenergetikai Múzeum
- FHL Björn Kft.
- Petroszolg Kft.
- VAMAV Kft.
- Fejér Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Dunaújvárosi Kereskedelmi és Iparkamara
- Absonic Ltd.
- ADC.Industries-Sheldon Invest Kft.

Program:

10:00–10:15 Megnyitó

*Dr. Pázmán Judit, tudományos és kutatási
rektorhelyettes, Dunaújvárosi Egyetem*

10:15–11:15 Szakmai partnerek előadásai

11:15–11:35 Kávészünet

11:35–12:35 Szakmai partnerek előadásai

12:35–14:00 Ebéd

14:00–15:00 Kiállítások megtekintése



DUNAÚJVÁROSI EGYETEM
www.uniduna.hu

D=U=E PRESS

Kiadóvezető Németh István

Felelős kiadó Dr. habil András István rektor

Felelős szerkesztő Nemeskéry Artúr

Tördelés Duma Attila

Készült a HTSART nyomdában

Felelős vezető Halász Iván