

Stimați colegi,

A XVI – a ediție a Conferinței Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR) 2021 se va desfășura *ON LINE*, în perioada 21-22 octombrie 2021.

Sunt invitați să participe la conferință: membrii ASTR, membrii AGIR, cadre didactice din universități, cercetători, doctoranzi și masteranzi, specialiști din alte domenii.

Tema Conferinței este „*INTER ȘI TRANSDISCIPLINARITATE ÎN ȘTIINȚELE INGINEREȘTI ȘI TEHNOLOGIE*”.

Lucrările se vor redacta în limbile română sau engleză și în format Proceedings, similar anilor precedenți. Vor avea maxim 6 pagini (text, tabele, figuri și bibliografie) rezumate și cuvinte cheie în limbile engleză și română.

Evenimentul științific se va derula pe **Platforma Zoom** - Zilele ASTR Zoom meeting. Vom reveni cu detalii privind modul de accesare.

Comitetul de organizare ASTR:

Președinte – Prof.univ.em. dr. ing. DHC Valeriu V. Jinescu

Membri:

Prof.univ.dr.ing. DHC Polidor Bratu
Dr. ing. Dumitra Lucan
Dr. ing. Doru Vladimir Pușcașu

Echipa tehnică: Ec. Nicolae Bulate – Director economic
Dr. ing. Gabriela Paraschivescu - Consilier

Comitetul științific:

Președinte–Prof.univ. as. dr. ing. DHC Euring Mihai Mihăiță

Vice-președinți:

Prof.univ.dr. ing.DHC Florin Tănăsescu
Prof.univ.dr. ing.DHC Radu Munteanu
Prof.univ.em.dr.ing. Șerban Raicu
Prof.univ.dr. hab.DHC Valeriu Dulgheru (Rep. Moldova)

Membri:

Prof.univ. em.dr. ing. Costică Atanasiu
Prof.univ. em.dr. ing. Corneliu Berbente
Academician Ion Bostan (Rep. Moldova)
Academician Ioan Dumitrache
Prof.univ.dr.ing. Mihail Minescu
Prof.univ.dr.ing. DHC Octavian Bologa
Prof.univ.em.dr.ing. DHC Gheorghiuța Jinescu
Prof.univ.dr.ing. DHCAurel Câmpeanu

Prof.univ.dr.ing.Leontin Drugă
 Prof.univ.dr.ing. DHC Nicolae Golovanov
 Prof.univ.dr.ing. DHC Nicolae Iliăș
 Prof.univ.dr.ing. DHC Gheorghe Manolea
 Prof.univ.dr. ing. DHC Ion Vișa
 Prof.univ.dr.ing. Cornel Samoilă
 Prof.univ.dr.ing. DHC Petre Pătruț
 Prof.univ.dr.ing. Dan Stematiu
 Prof.univ.dr.ing. Nicolae Țăpuș
 Prof.univ.dr.ing. Alexandru Woinaroschy

PROGRAMUL CONFERINTEI

JOI -21 octombrie, 2021

10 ⁰⁰ - 10 ¹⁰	Deschiderea conferinței
	CONFERINȚE PLENARE
10 ¹⁰ - 10 ³⁵	1 – Despre Ștefan Lupașcu Prof. univ. as. dr. ing. Euring DHC Mihai MIHĂIȚĂ - Președintele Academiei de Științe Tehnice din România
10 ³⁵ - 11 ⁰⁰	2 –Interdisciplinaritate: Inteligența artificialăși ingineria chimică
11 ⁰⁰ - 11 ²⁵	Prof. univ. dr. ing. Alexandru WOINAROSCHY 3 – Mono, intra, cros, multi, inter, trans și alte opinteli ale cercetării Prof. univ. dr. ing. Valentina Mihaela POMAZAN
	A. LUCRĂRI PE SECȚIUNI

	<i>Secțiunea 1 - Transdisciplinaritate</i>
	Moderatori: Prof. univ.dr.ing. Florin Teodor TĂNĂSESCU Dr. ing. Florin MUNTEANU
11 ²⁵ -11 ⁴⁰	Valorificarea potențialului inovator al mecatronicii pentru dezvoltarea gândirii transdisciplinare în practica și educația ingineriască MĂTIEȘ V., RUSU C.
11 ⁴⁰ - 11 ⁵⁵	Biosemiotics; transdisciplinary approach to environmental quality Dr. eng. Florin MUNTEANU

11 ⁵⁵ – 12 ¹⁰	Transdisciplinaritatea și terminologia Prof. univ. dr. ing. Florin Teodor TĂNĂSESCU
12 ¹⁰ -12 ²⁵	Transdisciplinaritatea prin teoria categoriilor Ioan CUNCEV, PhD
12 ²⁵ - 12 ⁴⁰	Abordări transdisciplinare ale mobilității Ioan CUNCEV, PhD
12 ⁴⁰ -13 ¹⁰	PAUZA
Secțiunea 2 – Inter și transdisciplinaritate	
Moderatori: Prof. univ. dr.ing. Florin Teodor TĂNĂSESCU Dr. ing. Florin MUNTEANU	
13 ¹⁰ -13 ²⁵	Aplicarea cunoștințelor în domeniul proiectării și selecției materialelor de la reactoarele sub presiune mari la reactoare modulare mici Dumitra LUCAN, Șerban Constantin VALECA, Gheorghița JINESCU
13 ²⁵ –13 ⁴⁰	Analiza riscurilor în contextul activităților de salvare în medii nefavorabile George Artur GĂMAN, Emilian GHICIOI, Daniel PUPĂZAN, Izabella KOVACS
13 ⁴⁰ – 13 ⁵⁵	Interdisciplinaritate și transdisciplinaritate în domeniul științei și ingineriei materialelor metalice (Subdomeniul tratamentelor termochimice) M.O.COJOCARU; L. DRUGA ; M.BRANZEI
13 ⁵⁵ -14 ¹⁰	Automatele mecanice și roboții umanoizi-interdisciplinaritate și transdisciplinaritate aplicate în inginerie Prof. dr. ing. Ionel STAREȚU
14 ¹⁰ - 14 ²⁵	Trans și interdisciplinaritate în domeniul de ingineria mediului – studiu de caz la universitatea Babeș-Bolyai – Mediul ca risc și urgență Alexandru OZUNU
14 ²⁵ – 14 ⁴⁰	Analiza provocărilor de integrare a disciplinelor pentru realizarea proiectelor de cercetare în biotehnologii Carmen MATEESCU
14 ⁴⁰ -14 ⁵⁵	Geoștiința – Inter și transdisciplinaritate în științele miniere Prof. univ. dr. ing. ILIAȘ Nicolae, prof. univ. dr. ing. RADU Sorin Mihai, dr. ing. OFFENBERG Iulian, prof. univ. dr. ing. ANDRAȘ Iosif, prof. univ. dr. ing. ARAD Victor
Secțiunea 3–Interdisciplinaritate (1)	

	<p style="text-align: center;">Moderatori: Prof. univ. dr. ing. Ion VIȘA Prof. univ. dr. ing. Nicolae GOLOVANOV</p>
14 ⁵⁵ - 15 ¹⁰	<p>Tehnologia Informației, factor important în interdisciplinaritatea cercetării inginerești</p> <p>Prof. univ. dr. ing. Nicolae ȚĂPUȘ</p>
15 ¹⁰ -15 ²⁵	<p>Planul național integrat energie – schimbări climatice, exemplu de abordare interdisciplinară a problemei tranziției energetice</p> <p>Virgil MUȘATESCU, Nicolae GOLOVANOV</p>
15 ²⁵ -15 ⁴⁰	<p>Suprapunerea și/sau cumularea solicitărilor în cazul comportării liniare a materiei, rezolvate prin abordare monodisciplinară sau interdisciplinară</p> <p>Valeriu V. JINESCU, Ionela-Mihaela ROȘU (MARIN), Cosmin JINESCU</p>
15 ⁴⁰ -15 ⁵⁵	<p>Aspecte privind integrarea conceptelor Industry 4.0 în companiile din domeniul construcțiilor de mașini</p> <p>Damian Claudiu PETRU, Octavian BOLOGA, Radu-Eugen BREAZ, Sever-Gabriel RACZ</p>
15 ⁵⁵ -16 ¹⁰	<p>Dezvoltare de Produse prin Programul Interdisciplinar de studii Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile</p> <p>MOLDOVAN Macedon, VIȘA Ion</p>
16 ¹⁰ -16 ²⁵	<p>Model grafo-analitic generalizat de evaluare a impactului negativ asupra mediului</p> <p>Gabriel VASILESCU, Sorin RADU, Nicolae ILIAȘ , Iulian OFFENBERG</p>
16 ²⁵ -16 ⁴⁰	<p>Digitizarea modelelor structurale și dinamice ale lemnului din construcția viorilor vechi și actuale</p> <p>Mariana Domnica STANCIU, Mircea MIHĂLCICĂ, Florin DINULICĂ, Alina Maria NAUNCEF, Robert PURDOIU, Radu LĂCĂTUȘ, Ghiorghe Vasile GLIGA, Rodica MARC, Adriana SAVIN, Silviu NĂSTAC</p>
16 ⁴⁰ -16 ⁵⁵	<p>De la material la produs – o structură de cercetare care susține dezvoltarea de noi produse și tehnologii</p> <p>Ion VIȘA, Anca DUȚĂ</p>
16 ⁵⁵ -17 ¹⁰	<p>O perspectivă arhitecturală pentru nZEB</p> <p>prof. univ.dr. arh. Ana-Maria DABIJA</p>
17 ¹⁰ - 17 ²⁵	<p>Evaluarea performanțelor de utilizare a materialelor reciclate în realizarea lucrărilor de construcții eficiente</p> <p>Dr. ing. Cornelia DOBRESCU, prof. dr. ing. Carmen DEBELEAC, dr. ing. Ramona PINȚOI</p>
17 ²⁵ - 17 ⁴⁰	<p>Evaluarea pe stand în regimuri dinamice staționare a parametrilor</p>

	<p>dispozitivelor antivibratile din elastomer</p> <p>Prof. univ. dr. ing. Polidor BRATU, conf. univ. dr. ing. Nicușor DRĂGAN, ing. George NICOLAE</p>
17 ⁴⁰ - 17 ⁵⁵	<p>Necesitatea cercetărilor interdisciplinare în modelarea mobilității</p> <p>Șerban RAICU , Dorinela COSTESCU</p>
17 ⁵⁵ - 18 ¹⁰	<p>The use of the radiofrequency field in Mössbauer measurements</p> <p>Ph. D. Dipl. Eng. Ion BIBICU</p>
18 ¹⁰ - 18 ²⁵	<p>Metale prețioase recuperate prin minerit urban</p> <p>Georgeta ALECU, Wilhelm KAPPEL</p>
18 ²⁵ - 18 ⁴⁰	<p>Investigation of technological parameters influence on AWJ machining of biopolymeric parts</p> <p>Daniel MĂRGUȚĂ, Eugen HERGHELEGIU, Cătălin TÂMPU, Simona-Nicoleta MAZURCHEVICI, Constantin CĂRĂUȘU, Ramona Iuliana POPA, Dumitru NEDELEA</p>
18 ⁴⁰ - 18 ⁵⁵	<p>A Possible Unification of the Gravity (Newton) and Electrical (Coulomb) Forces</p> <p>Corneliu BERBENTE, Sorin BERBENTE, Marius BREBENEL</p>
	<p>VINERI - 22 octombrie, 2021</p>
10 ⁰⁰ -11 ⁰⁰	<p>PREMIILE ASTR</p>
	<p>B. LUCRĂRI PE SECȚIUNI</p>
	<p><i>Secțiunea 4 - Interdisciplinaritate (2)</i></p> <p>Moderatori: Prof. univ. dr. ing. Sorin VLASE Prof. univ. dr. ing. Ioan VIDA-SIMITI</p>
11 ⁰⁰ - 11 ¹⁵	<p>Acoperiri termice pe bază de aliaje auto-fluxante rezistente la coroziune și uzare</p> <p>Viorel-Aurel ȘERBAN, Ion - Dragoș UTU, IoanVIDA-SIMITI, Norbert KAZAMER, Petru VĂLEAN</p>
11 ¹⁵ - 11 ³⁰	<p>Un Nou Algoritm Bazat pe Numere Intregi pentru o Implementare VLSI Eficientă a Transformatei DST utilizând Obfuscation Technique</p>

	Doru Florin CHIPER
11 ³⁰ - 11 ⁴⁵	Regenerative and anti-lock braking unified control of an electric vehicle Prof. dr. ing. Corneliu LAZĂR
11 ⁴⁵ - 12 ⁰⁰	Eficientizarea energetică a sistemelor de pompare cu debit variabil Ion BOLDEA, Nicolae MUNTEAN, Lucian TUTELEA, Aurel MAȘCA
12 ⁰⁰ -12 ¹⁵	Analiza sistemică a utilizării surselor regenerabile de energie pentru încălzirea electrică Nicolae VASILE, Ioan Corneliu SĂLIȘTEANU, Otilia NEDELICU
12 ¹⁵ -12 ³⁰	Asamblarea cu versus fără retopire în packaging-ul electronic Mihai BRÂNZEI, Paul. Mugur SVASTA, Ioan PLOTOG, Gaudentiu VĂRZARU, Mihai Ovidiu COJOCARU
12 ³⁰ -12 ⁴⁵	Modelarea matematică și simularea reactoarelor chimice operate în regim nestaționar Grigore BOZGA
12 ⁴⁵ -13 ⁰⁰	Noi aliaje pe bază de titan utilizate în aplicațiile medicale, tendințe și progrese recente – Review Iustinian BALATU, Doru Dumitru BURDUHOS-NERGIS, Andrei Victor SANDU, Petrica VIZUREANU, Madalina Simona BALATU
13 ⁰⁰ -13 ¹⁵	<i>Dinamica structurilor suport rezemate elastic pentru echipamente optoelectronice.</i> Conf. dr.ing. Nicușor DRĂGAN, ing. George NICOLAE
13 ¹⁵ -13 ³⁰	Analiza modală a platformei suport ELI Măgurele în condiții date de rezemare elastică și amortizare. Prof. dr. Sorin VLASE, conf. dr.ing. Nicușor DRĂGAN, conf. dr.ing. Călin ITU, ing. Samir IACOVESCU
13 ³⁰ -14 ⁰⁰	PAUZĂ
	Secțiunea 5 –Mono și multidisciplinaritate (1) Moderatori: Prof. univ. dr. ing. Nicolae ILIAȘ Prof. univ. dr. ing. Mihail MINESCU
14 ⁰⁰ -14 ¹⁵	Impactul studiilor seismice Offshore asupra mediului marin Conf. dr. ing. Timur CHIȘ
14 ¹⁵ -14 ³⁰	Teoria sistemelor și studiul produselor cosmetice Adela Elena MANEA, Maria Delia PERJU, Andra TĂMAȘ
14 ³⁰ – 14 ⁴⁵	Algoritm de autentificare a utilizatorului bazat pe analiza modului de a scrie la tastatură pentru platforme educaționale

	Augustin-Cătălin IAPA, Vladimir-Ioan CREȚU
14 ⁴⁵ -15 ⁰⁰	Valorificarea, dezvoltarea și utilizarea energiei geotermale în context local și regional (ROMANIA): Valentin-Paul TUDORACHE, Lazăr AVRAM, Niculae-Napoleon ANTONESCU, Mihail MINESCU
15 ⁰⁰ - 15 ¹⁵	Investigații prin tehnici complimentare a reacțiilor alkali – agregate care afectează betoanele barajului Dridu Dan STEMATIU & Constantin-Dorinel VOINIȚCHI
15 ¹⁵ -15 ³⁰	Securizarea și monitorizarea fabricării explozivilor cu ajutorul SAP Marian TICU, Victor ARAD, Nicolae ILIAȘ, Susana ARAD, Liviu POPA, George TEȘELEANU, Veres Ioel SAMUEL
15 ³⁰ – 15 ⁴⁵	Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de încărcare rapidă a vehiculelor electrice de încărcare Prof. dr. ing. Nicolae GOLOVANOV, prof. dr. ing. Andrei MARINESCU, Prof .dr. ing. Sorin COATU
15 ⁴⁵ - 16 ⁰⁰	Asupra rezolvării numerice a ecuațiilor LYAPUNOV complexe generalizate stabile Dr. ing. Vasile SIMA
	<i>Secțiunea 6–Mono și multidisciplinaritate (2)</i> Moderatori: Prof. univ. dr.ing. Polidor BRATU Dr. ing. Victor POPA
16 ⁰⁰ -16 ¹⁵	Concepția podurilor- activitate profund multidisciplinară Dr. ing. Victor POPA
16 ¹⁵ -16 ³⁰	Material compozit rezistent la foc din sfere de sticlă și silicat de sodiu O. MOCĂNIȚA; D. CHICET; I.VIDA-SIMITI; B, ISTRATE; C. MUNTEANU
16 ³⁰ -16 ⁴⁵	Evoluția gradului de recuperare a deșeurilor provenite din echipamentele electrice și electronice Ing. Cătălin, PETCU, prof.dr.ing. Mihai Octavian POPESCU . dr. Ing. Ana Maria IFRIM
16 ⁴⁵ -17 ⁰⁰	Rezultate în aproximarea fazei din eșantioanele câștigului pentru funcții de sistem de fază minimă Corneliu RUSU

17 ⁰⁰ -17 ¹⁵	<p>Analiza statică și dinamică a barelor cotite cu diferiți parametri geometrici și structurali, utilizate ca instrumente muzicale de percuție</p> <p>Mariana Domnica STANCIU, Mihai TRANDAFIR MIHĂLCICĂ, Horațiu DRĂGHICESCU TEODORESCU, Mihaela COȘNIȚĂ, Voichița BUCUR, Silviu NĂSTAC</p>
17 ¹⁵ --17 ³⁰	<p>Evaluarea nivelului de performanță a materialelor reciclate pentru reducerea transferului termic</p> <p>Ing. Cristina DIMA</p>
17 ³⁰ -17 ⁴⁵	<p>Produse de acoperire pentru finisaje cu proprietăți termorefectante</p> <p>Ing. Cristina DIMA, Ing. Sorina ZLĂTOIANU</p>
17 ⁴⁵ -18 ⁰⁰	<p>Evaluarea performanțelor barelor din fibra de sticlă pentru armarea betonului</p> <p>Dr.ing. Ramona PINȚOI, dr.ing. Adrian ȚABREA, dr.ing. Cornelia DOBRESCU, ing. Marinela GHIȚĂ, ing. Mircea ARSENE</p>
18 ⁰⁰ - 18 ¹⁵	<p>Panorama industriei silicaților și a compușilor oxidici -2021</p> <p>Doru Vladimir PUSCAȘU, Maria GEORGESCU, Jenică PACEAGIU, Adriana MOANȚĂ</p>
18 ¹⁵ -18 ³⁰	Încheierea lucrărilor conferinței