

UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
FACULTATEA DE INGINERIE MECANICĂ, INDUSTRIALĂ ȘI MARITIMĂ



TEHNONAV JUNIOR

FACULTATEA DE INGINERIE
MECANICĂ, INDUSTRIALĂ ȘI MARITIMĂ

MAKE YOUR IDEA COME TRUE !

CONFERINȚA NAȚIONALĂ A STUDENȚILOR ȘI ELEVILOR
ÎN DOMENIUL ȘTIINȚELOR INGINEREȘTI

TEHNONAV JUNIOR

Ediția a XII-a



Universitatea „Ovidius” din Constanța



Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă



Centrul Managerial de Informare Tehnologică



Asociația Inginerilor Dobrogeni Ovidius



Inspectoratul Școlar Județean Constanța

PROGRAMUL CONFERINȚEI

CONSTANȚA
12 MAI 2023



TEHNONAV JUNIOR 2023

COMISIA ONORIFICĂ

Conf. univ. dr. Dan-Marcel ILIESCU
Conf. univ. dr. ing. Lucia -Violeta MELNIC
Reprezentanți ai mediului economic

COMITETUL ȘTIINȚIFIC

Prof. univ. ing. dr. habil. Eduard-Marius CRĂCIUN
Conf. univ. dr. ing. Lucia Violeta MELNIC
Conf. univ. dr. ing. Melat BORMAMBET
Conf. univ. dr. ing. Constantin ILIE
Conf. univ. dr. Gabriel PRODAN
Conf. univ. dr. ing. Teodor POPA
Ș.l. dr. ing. Mirela COTRUMBA
Ș.l. dr. ing. Bogdan RĂDOIU
Ș.l. dr. ing. Iuliana STĂNESCU
Ș.l. dr. ing. Camil TUDOR
Ș.l. dr. ing. Cosmin BUCUR
Dr. ing. Gabriela NEAGU
Prof. ing. Camelia ENE

COMITETUL DE ORGANIZARE

Ș.l. dr. ing. Ana-Maria TOPALU
Ș.l. dr. ing. Sorin TAȘU
Ș.l. dr. ing. Andrei GURĂU
Ș.l. dr. ing. Ruxandra MARIN
Drd. ing. Adelina ASÂRBOAIEI

Adresă website

<http://tehtonavjr.univ-ovidius.ro>

PROGRAM

Vineri, 12 Mai 2023

09:00-09:30. Primirea participanților
(Bd. Mamaia, 124, Sala ACN)

09:30-10:00. Deschiderea conferinței
(Bd. Mamaia, 124, Sala ACN)

Conf.univ.dr.ing. Lucia-Violeta MELNIC – Decan, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă

Ș.l.dr.ing. Mirela COTRUMBĂ – Prodecan, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă

Conf.univ.dr.ing. Constantin ILIE – Președinte AIDO / Director Departament MIAR, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă

10:00-12:00. Comunicări pe secțiuni *)
(Bd. Mamaia nr. 124, Sala ACN, Sala S40, Sala E24)

12:00-13:00. Pauză de masă

13.00-14:00. Festivitatea de premiere

Închiderea Conferinței

^{*)} Prezentările orale nu trebuie să depășească 10 minute (8 minute pentru fiecare prezentare + 2 minute pentru discuții)

COMISIE Secțiunile 1, 3, 4

Președinte: Conf. univ. dr. ing. Lucia-Violeta MELNIC

Membri: Conf. univ. dr. ing. Melat BORMAMBET

Conf. univ. dr. ing. Constantin ILIE

Șef lucrări dr. ing. Iuliana STĂNESCU

Șef lucrări dr. ing. Sorin TAȘU

Secretar: Șef lucrări dr. ing. Ana-Maria Topalu

SECȚIUNEA 1. INGINERIE MECANICĂ, INDUSTRIALĂ ȘI MANAGEMENT (SALA ACN)

10:00-10:10 Ion Adrian - *Principii privind procedeul de sudare prin puncte* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică Industrială și Maritimă, IS (Coordonator: Ș.l. dr. ing. Cotrumbă Mirela)

10:10-10:20 Lupșa Alin-Gabriel - *Aplicații ale benzilor transportoare* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică Industrială și Maritimă, IEPM (Coordonator: Ș.l.dr.ing.Cotrumbă Mirela)

10:20-10:30 Chiriac Cristian-Nicolae - *Studiu privind proiectarea unei linii de sudare mecanizată a condensatorului răcitor gaze-benzină* - Universitatea Ovidius din Constanța / Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, IS (Coordonator: Conf.univ.dr.ing. Bormambet Melat)

SECȚIUNEA 3. DIGITALIZARE ȘI SUSTENABILITATE ÎN ENERGETICĂ ȘI AUTOMATIZĂRI (SALA ACN)

10:30-10:40 Chileandru Cristian - *Influența acumulatorilor Na-S asupra viitorului energetic* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, EI (Coordonator: Ș.l.dr.ing.Tașu Sorin)

10:40-10:50 Rusescu George Dumitru; Olaru Eduard Andrei; Iacob Ionuț Virgil; Casian Gabriel Claudiu - *Metamateriale și viitorul lor în viața cotidiană* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, EI (Coordonator: Ș.l.dr.ing. Stănescu Iuliana)

10:50-11:00 Croitoru Laurențiu - *Stand experimental pentru studiul conversiei energiei eoliene în energie electrică* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, EI (Coordonator: Ș.l.dr.ing. Stănescu Iuliana)

11:00-11:10 Aldea Roxana - *Concepte privind poluarea și depoluarea apelor* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, EI (Coordonator: Ș.l.dr.ing. Stănescu Iuliana)

SECȚIUNEA 4. INGINERI-CERCETĂTORI DEBUTANȚI

(SALA ACN)

11:10-11:20 Gherghișan Maria; Ilie Ana Lavinia - *Polymer-based hybrid composite materials in the maritime industry* - Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Facultatea de Inginerie, student – doctorand; Universitatea Politehnică București, Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică, student - doctorand (Coordonator: Prof.univ.dr.ing Mocanu Costel-Iulian)

11:20-11:30 Lazăr George - *Studiu privind stabilirea cerințelor de calitate pentru reparația unei camere de distribuție* - Universitatea Ovidius din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, CCCS (Coordonator: Conf.univ.dr.ing. Bormambet Melat)

COMISIE Secțiunea 2

Președinte: Conf. univ. dr. ing. Teodor POPA

Membri: Conf.univ.dr.ing. Erol CÂRJALI

Șef lucrări dr. ing. Bogdan-Viorel RĂDOIU

Șef lucrări dr. ing. Cosmin BUCUR

Secretar: Șef lucrări dr. ing. Ruxandra MARIN

SECȚIUNEA 2. INGINERIE NAVALĂ, PORTUARĂ ȘI MARITIMĂ

(SALA S40)

10:00-10:10 Pîrlog Valentina - *Efectul asupra diagramei de stabilitate a modificării greutății specifice a apei* - Universitatea ”Ovidius” din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, SEN (Coordonator: Dr. ing. Burlacu Elisabeta)

10:10-10:20 Curtali Neugian - *Mijloce folosite la cântărirea mărfurilor în porturi. Cântare de flux continuu* - Universitatea ”Ovidius” din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, IEPM (Coordonator: Șl.dr.ing.Cotrumbă Mirela)

10:20-10:30 Cocîi Eren - *Tehnologii și echipamente de manipulare în zona portuară* - Universitatea ”Ovidius” din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, IEPM (Coordonator: Șl.dr.ing.Cotrumbă Mirela)

10:30-10:40 Filip Andrei Cristian; Mamut Emre - *Echipamente pentru execuția și controlul lucrărilor subacvatice* - Universitatea ”Ovidius” din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, IEPM (Coordonator: Șl.dr.ing.Cotrumbă Mirela)

10:40-10:50 Tulea Roxana-Iuliana - *Funcții și servicii portuare specifice mărfurilor* - Universitatea ”Ovidius” din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, IEPM (Coordonator: Șl.dr.ing.Cotrumbă Mirela)

10:50-11:00 Chirică Andrei Petrișor - *Studii privind mecanismele de inclinare a bratului macaralelor portuare* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, IEPM (Coordonator: Șl.dr.ing.Cotrumbă Mirela)

11:00-11:10 Manoilă Paul - *IoT în construcții navale* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, IEPM (Coordonator: Șl.dr.ing.Cotrumbă Mirela)

11:10-11:20 Gheorghe Teodor-Cătălin - *Sisteme de deplasare pentru utilaje folosite în zona portuară* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, IEPM (Coordonator: Șl.dr.ing.Cotrumbă Mirela)

11:20-11:30 Busuioc Emilian Iulian - *Considerații privind macaralele cu braț* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, IEPM (Coordonator: Șl.dr.ing.Cotrumbă Mirela)

11:30-11:40 Gîlcă Oana-Mihaela - *Organe și dispozitive pentru deplasarea sarcinii pe direcții orizontală și verticală* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, IEPM (Coordonator: Șl.dr.ing.Cotrumbă Mirela)

11:40-11:50 Cazacu Eugen-Lucian - *Operații și mijloace pentru manipularea containerelor* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, IEPM (Coordonator: Șl.dr.ing.Cotrumbă Mirela)

11:50-12:00 Moraru Claudia-Florentina - *Funcții și servicii portuare specifice navelor* - Universitatea "Ovidius" din Constanța, Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă, IEPM (Coordonator: Șl.dr.ing.Cotrumbă Mirela)

COMISIE Secțiunea 5

Președinte: Șef lucrări dr. ing. Mirela COTRUMBĂ

Membri: Conf.univ.dr. Gabriel PRODAN

Dr. ing. prof. Gabriela NEAGU

Prof. ing. Camelia ENE

Secretar: Șef lucrări dr. ing. Camil TUDOR

SECȚIUNEA 5. PREAMBUL INGINERESC

(SALA E24)

10:00-10:10 Andrei Mihai-George - *Vehicul de recunoaștere* - Școala Militară de Maiștri Militari a Forțelor Navale "Amiral Ion Murgescu", Motoare și instalații electrice navale (Coordonator: Prof. Pavel Irina)

10:10-10:20 Boboc Alexandru; Moise Alexandra Ioana - *SmartLight* - Liceul Tehnologic de Electrotehnică și Telecomunicații (Coordonatori: Prof. Costea Carmen, Prof. Suliman Ines)

10:20-10:30 Boboc Alexandru; Moise Alexandra Ioana - *SPERO* - Liceul Tehnologic de Electrotehnică și Telecomunicații (Coordonatori: Prof. Costea Carmen, Prof. Suliman Ines)

10:30-10:40 Șerban Mihnea Alexandru; Chereată Ionuț Alexandru - *Hurmuzestii in fabrica de ciment* - Liceul Tehnologic ”Dragomir Hurmuzescu” Medgidia (Coordonatori: Prof. Ene Camelia, Prof. Deșliu Camelia)

10:40-10:50 Lungu Iulian; Dumitrescu Gabriela Valentina - *Modelarea parametrică cu Fusion 360* - Liceul Tehnologic ”Dragomir Hurmuzescu” Medgidia (Coordonatori: Prof. Ene Camelia, Prof. Deșliu Camelia)

10:50-11:00 Stan Adriana; Soare Adriana - *Evoluția învățământului profesional in România* - Liceul Tehnologic Lazăr. Edeleanu Năvodari/ profesor mecanică; Liceul Tehnologic Lazăr Edeleanu Năvodari/profesor mecanică (Coordonator: Prof. Stan Adriana)

11:00-11:10 Profesori: Mocanu Iolanda, Dumitru Mihai - elevi: Bolba Cosmin, Lepadatu Raul - *Senzori și traductoare în sistemele automatizate* - Liceul de Marină Constanta/profesor; Liceul de Marina Constanta/elevi (Coordonator: Dr. ing. prof. Neagu Gabriela-Carmen)

13:00-14:00. FESTIVITATEA DE PREMIERE (SALA ACN)

ÎNCHIDEREA CONFERINȚEI