

**איגוד ישראלי לשיטות חישוביות במכאניקה – אישח"מ**  
**Israel Association for Computational Methods in Mechanics - IACMM**

**ISCM – 53**  
**יום העיון החמישים ושלשה במכניקה חישובית**  
**The 53<sup>rd</sup> Israel Symposium on Computational Mechanics (ISCM-53)**

**בחסות:**

מכללת אפקה המכללה האקדמית להנדסה בתל אביב  
בית הספר להנדסה רפואית  
בית הספר להנדסה מכנית

**מועד:** יום חמישי, 27 מרץ, 2025  
**מיקום:** אפקה - המכללה האקדמית להנדסה בתל אביב  
מתחם הפיקוס, מרכז החדשנות והיזמות

**הרשמה**

**דמי חבר באישח"מ:** 150 ש"ח לשנה (דמי חבר כוללים חברות במהלך שנת 2025)  
**דמי הרשמה ליום העיון:** לא חברים – 80 ש"ח  
חברות באישח"מ כוללת השתתפות בימי עיון של אישח"מ, חברות באיגוד הבין-לאומי למכניקה חישובית IACM ובאיגוד האירופאי ECCOMAS, מנוי לעלון IACM, והנחות באירועים מיוחדים של אישח"מ וכנס ECCOMAS.

**תעריפים מוזלים (לסטודנטים לתואר ראשון ולחיילים בשרות חובה)**  
דמי חבר לשנה – 80 ש"ח  
דמי הרשמה ליום עיון – 40 ש"ח

**הודעה**

זכיה בתמיכת האיגוד לנסיעה לכנס בינלאומי בתחום המכאניקה החישובית תוענק למרצה בכנס מבין אחת ההרצאות מימי העיון ה-52 וה-53 (לא כולל הרצאות מוזמנות).

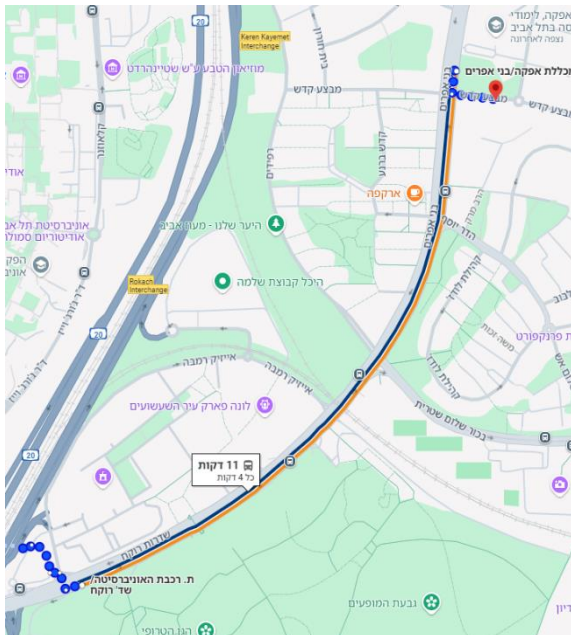
**מארגנים מקומיים**

**ד"ר אורי אלבוחר**  
בית הספר להנדסה מכנית  
אפקה המכללה האקדמית להנדסה בתל אביב  
טלפון: 03-7688651  
פקס: 03-7688692  
[uria@afeka.ac.il](mailto:uria@afeka.ac.il)

**ד"ר שרה נפתלי**  
ראש בית הספר להנדסה רפואית  
אפקה המכללה האקדמית להנדסה בתל אביב  
טלפון: 03-7688713  
פקס: 03-7688692  
[saran@afeka.ac.il](mailto:saran@afeka.ac.il)

## הנחיות הגעה

מרכז החדשנות והיזמות, אפקה המכללה האקדמית להנדסה בתל אביב  
מתחם הפיקוס : רחוב מבצע קדש 38, תל אביב



להגעה בתחבורה ציבורית :

קווי אוטובוס : 89, 48, 47, 6, 6א, 137, 231

רכבת : תחנת ת"א האוניברסיטה

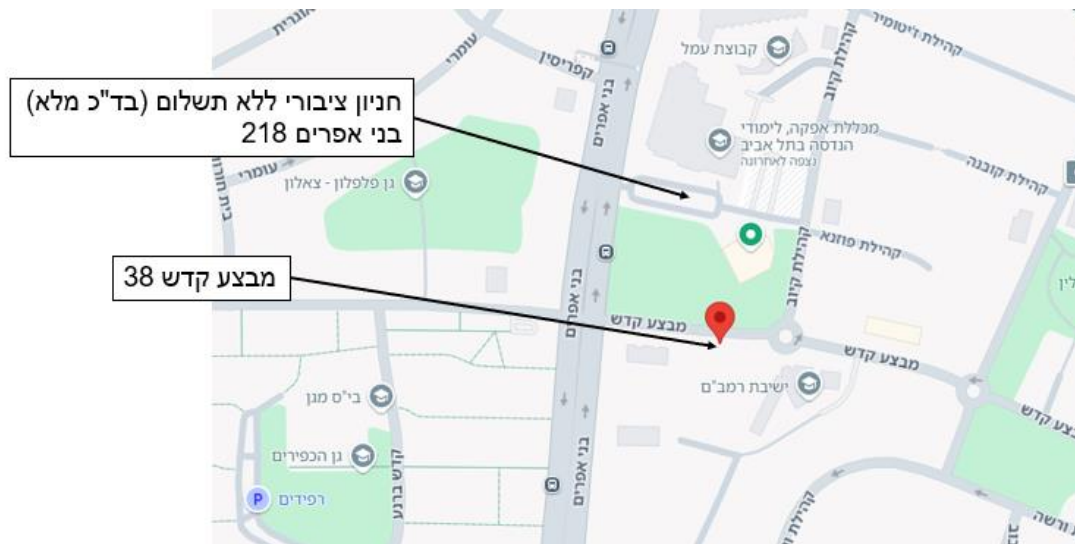
הגעה מתחנת הרכבת (מפה משמאל)

הגעה ברכב :

ניווט דרך Google map

<https://maps.app.goo.gl/RAnheAFEJKKJ3Ryz7>

אפשרויות חניה, חניון ציבורי ללא תשלום (בד"כ מלא) וכן, חניות כחול-לבן בכל הרחובות בסביבה (בתשלום באפליקציות) :



**ISCM – 53**  
**יום העיון החמישים ושלושה במכניקה חישובית**  
**The 53<sup>rd</sup> Israel Symposium on Computational Mechanics (ISCM-53)**

**Program**

|                    |                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8:30</b>        | <b>Registration</b>                                                                                                                                                                                                              |
| <b>9:15-9:30</b>   | <b>Opening and Greetings</b><br><br>Dr. Yinon Yavor, Head of the School of Mechanical Engineering<br>Afeka Tel Aviv Academic College of Engineering, Tel Aviv, Israel                                                            |
| <b>09:30-10:30</b> | <b>Keynote lecture</b><br><br><i>Synergy between Multiphysics/ Multiscale and Artificial Intelligence</i><br><u>Adnan Ibrahimbegovic</u><br><br>Universite de Technologie Compiegne – Alliance Sorbonne Universite, France       |
| <b>10:30-11:00</b> | <b>Coffee break</b>                                                                                                                                                                                                              |
| <b>11:00-12:20</b> | <b>Lecture Session A</b>                                                                                                                                                                                                         |
| 11:00-11:20        | <i>All-at-once transient structural analysis and design optimization with application to seismic retrofitting</i><br><u>Nicolò Pollini</u> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel |
| 11:20-11:40        | <i>Combined bistability-latching criteria in pre-pressured and electrostatically actuated curved microplates</i><br><u>Lior Medina</u> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel                        |
| 11:40-12:00        | <i>Identifiability of anisotropic hyperelastic parameters from indentation experiments</i><br>Amit Ashkenazi, <u>Dana Solav</u> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Technion - Israel Institute of Technology, Haifa, Israel            |
| 12:00-12:20        | <i>Non-periodic trigonometric approximation</i><br><u>Hillel Tal-Ezer</u> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Afeka Tel Aviv Academic College of Engineering, Tel Aviv, Israel                                                          |
| <b>12:20-13:40</b> | <b>Lunch break and IACMM council meeting</b>                                                                                                                                                                                     |
| <b>13:45-14:00</b> | <b>General Assembly</b>                                                                                                                                                                                                          |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14:00-15:20</b> | <b>Lecture Session B</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 14:00-14:20        | <p><i>Identification of an Elastic Inclusion Using a Time-Dependent Adjoint Method</i><br/> <u>Amit Sayag</u><sup>1</sup>, Dan Givoli<sup>1</sup><br/> <sup>1</sup>Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 14:20-14:40        | <p><i>Computational Probabilistic Approach for Assessing the Residual Axial Capacity and Deflection of Steel Wide-Flange Columns Subject to Blast Loading</i><br/> <u>Jaswanth Gangolu</u><sup>1</sup>, Hezi Y. Grisaro<sup>1</sup><br/> <sup>1</sup>Technion - Israel Institute of Technology, Haifa, Israel</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 14:40-15:00        | <p><i>Investigating cold compaction of Al-TiB<sub>2</sub> and Al-SiC powder mixtures using finite element modeling validated by compaction experiments</i><br/> <u>Ariel Cohen</u><sup>1</sup>, Michal Goldenberg<sup>2</sup>, Yaniv Gelbstein<sup>2</sup>, Nir Trabelsi<sup>1</sup>, Elad Priel<sup>1,3</sup><br/> <sup>1</sup>Shamoon collage of Engineering, Be'er-Sheva 84100, Israel<br/> <sup>2</sup>Ben Gurion University of the Negev, Be'er-Sheva 84105, Israel<br/> <sup>3</sup>Nuclear Research Center Negev, Be'er-Sheva 84190, Israel</p>             |
| 15:00-15:20        | <p><i>A combined damage-viscoplasticity and phase field model for brittle materials under dynamic loading</i><br/> <u>Timo Saksala</u><sup>1</sup>, Mahmood Jabareen<sup>2</sup><br/> <sup>1</sup>Tampere University, Tampere, Finland<br/> <sup>2</sup>Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel</p>                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>15:20-15:40</b> | <b>Coffee break</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>15:40-16:40</b> | <b>Lecture Session C</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 15:40-16:00        | <p><i>The Immersed Boundary Method: A Preconditioned SIMPLE Approach for Moving Bodies</i><br/> <u>Rachel Yovel</u><sup>1</sup>, Eran Treister<sup>1</sup>, Yuri Feldman<sup>1</sup><br/> <sup>1</sup>Ben-Gurion University of the Negev, Beer-Sheva, Israel</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 16:00-16:20        | <p><i>The Initial Stages of a Pressurized Hydrogen Jet Release: Detailed Investigation via High-Fidelity Numerical Simulations</i><br/> <u>Odie Nassar</u><sup>1</sup>, Moran Ezra<sup>1</sup>, Marcel Martins Alves<sup>1</sup>, Sergey Kudriakov<sup>2</sup>, Etienne Studer<sup>2</sup>, Liel Ishay<sup>3</sup>, and Yoram Kozak<sup>1</sup><br/> <sup>1</sup>Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel<br/> <sup>2</sup>DES/ISAS-DM2S-STMF, CEA, Université Paris-Saclay, Gif-sur-Yvette, France<br/> <sup>3</sup>Nuclear Research Center Negev, Negev, Israel</p> |
| 16:20-16:40        | <p><i>Optimizing Impedance Pump Performance Using Numerical Simulations of Fluid-Structure Interaction Systems</i><br/> <u>Dikla Kesner</u><sup>1,2</sup>, Sara Naftali<sup>1</sup>, Moshe Rosenfeld<sup>2</sup><br/> <sup>1</sup>Afeka Tel Aviv Academic College of Engineering, Tel Aviv, Israel<br/> <sup>2</sup>Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel</p>                                                                                                                                                                                                      |
| <b>16:40</b>       | <b>Adjournment</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |