

ISCM - 34

יום העיון השלושים וארבע במכניקה חישובית

The 34th Israel Symposium on Computational Mechanics (ISCM-34)

בחסות:
אוניברסיטת תל-אביב
משרד הרקטור
פקולטה להנדסה ע"ש איבי ואלדר פליישמן
בית הספר להנדסה מכנית

מועד: יום חמישי, 25 באפריל, 2013
מיקום: אולם רוזנבלאט
בניין להנדסת תוכנה, פקולטה להנדסה, אוניברסיטת תל-אביב

הרשמה

דמי הרשמה ליום העיון:

חברי אישח"מ בשנת 2013-חינם
לא חברים-70 ש"ח

דמי חבר באישח"מ:

120 ש"ח לשנה

כולל ימי עיון של אישח"מ, חברות באיגוד הבין-לאומי למכניקה חישובית IACM ובאיגוד האירופאי ECCOMAS, מנוי לעלון IACM, והנחות בארועים מיוחדים של אישח"מ וכנסי ECCOMAS

תעריפים מוזלים (לסטודנטים לתואר ראשון ולחיילים בשרות חובה)

דמי חבר לשנה – 60 ש"ח

דמי הרשמה ליום עיון – 30 ש"ח

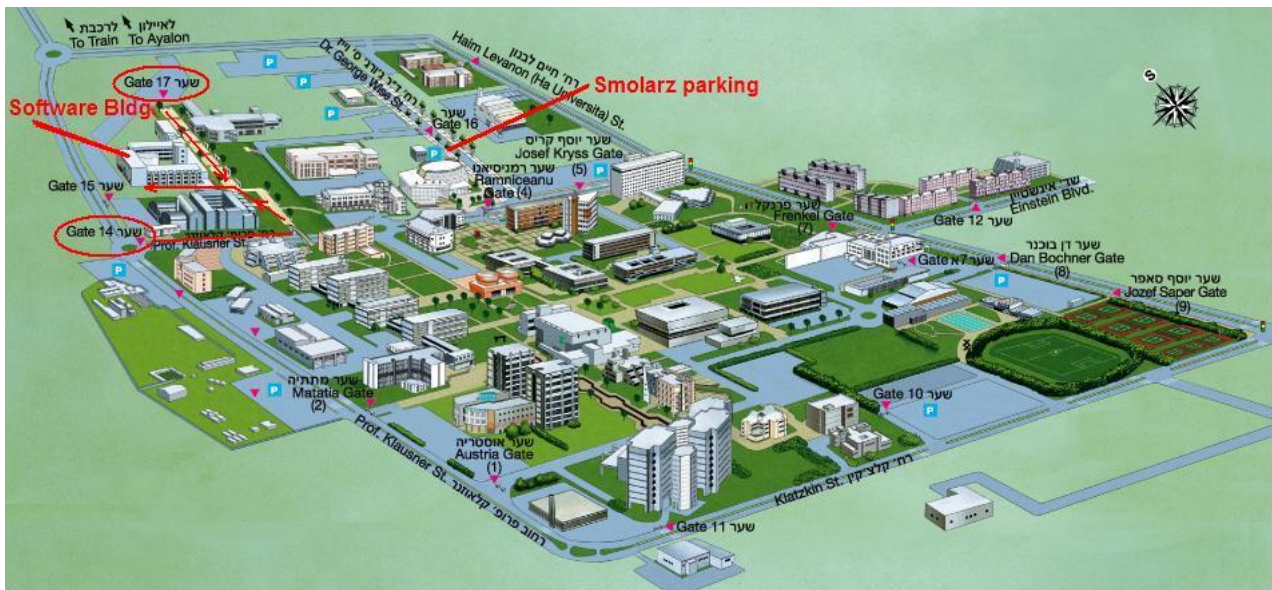
הודעה

במהלך האסיפה הכללית יתקיימו בחירות לנשיא האיגוד. ניתן להעביר שמות מועמדים בדואר אלקטרוני לעמית [לרשימה הרשאה](mailto:amiel@iec.co.il) amiel@iec.co.il, מזכיר/גזבר האיגוד.

מארגנים מקומיים

פרופ' סלבה קרילוב
בית הספר להנדסה מכנית
אוניברסיטת תל-אביב
טלפון: 03 59 640 30
פקס: 03 17 76 640
דואר אלקטרוני: vadis@eng.tau.ac.il

פרופ' ראמי חג'-עלי
בית הספר להנדסה מכנית
אוניברסיטת תל-אביב
טלפון: 03 82 640 07
פקס: 03 17 76 640
דואר אלקטרוני: rami98@eng.tau.ac.il



Location

The conference will take place in the **Rosenblatt Auditorium**, located in the **Wolfson Computer and Software Engineering Building** at Tel Aviv University. The location of the building, which is adjacent to the Wolfson Electrical Engineering Laboratories building, may be found in the TAU map at <http://www2.tau.ac.il/map/unimap1.asp>. Directions to Tel Aviv University may be found by pressing "access" in the menu bar.

Directions

General: The Engineering Quad is best reached from **Gate 14** or **Gate 17** (Social Work).

By car via Ayalon: exit at Tel Aviv University exit, and follow directions to TAU up the hill. Drive straight keeping to the right. Make left at the first traffic circle and then the first right turn. There are parking lots left and right. If you continue forward a big George Wise East parking (Smolarz parking) adjacent to the Smolarz auditorium will be on the right. The closest gates are 16, 17 and 4.

By Train: exit at the Tel Aviv University station and either **walk** via the tunnel (follow directions to TAU) and up the hill (ca. 600 m) to **Gate 17** or **4**, or take the **bus** or **taxi** to **Gate 14**.

Please note that the University does not allow car entrance to conference participants.

ISCM - 34

יום העיון השלושים וארבע במכניקה חישובית

(The 34th Israel Symposium on Computational Mechanics (ISCM-34)

Preliminary Program

- 9:00** **Registration**
- 9:20-9:30** **Opening**
Prof. Jacob Aboudi, Tel Aviv University
- 9:30-10:30** **Keynote lecture**
Improving numerical efficiency with model reduction and high-order adaptive discontinuous Galerkin
Antonio Huerta,
Laboratori de Càlcul Numèric, Universitat Politècnica de Catalunya
- 10:30-11:00** **Coffee break**
- 11:00-12:40** **Morning session.** Chairman: R. Haj-Ali, Tel Aviv University
- 11:00-11:25 *Fracture mechanics analysis of vertical root fracture from condensation of gutta-percha*
H. Chai, A. Tamse
Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel
- 11:25-11:50 *Numerical modeling of dynamic indentation on rock*
T. Saksala
Tampere University of Technology, Tampere, Finland
- 11:50-12:15 *Investigation of AA-6063-O ring expansion and fragmentation at high strain rates: Finite element analysis validated by experimental observation.*
E. Priel¹, O. Shadot¹, D. Cohen¹, E. Kahana²
¹Ben-Gurion University of the Negev, Beer-Sheva, Israel
²NRCN, Israel
- 12:15-12:40 *Meso-scale sublaminar model for ballistic impact of soft multi-layered composite armor*
S. Mustacchi¹, I. Meshi¹, D. Benes², I. Amarilio², O. Raz², A. Sasson-Levy¹,
R. Eliasy¹, J. Aboudi¹, R. Haj-Ali¹
¹Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel
²Plasan Sasa Ltd, Kibbutz Sasa, Israel
- 12:40-13:45** **Lunch break.** IACMM council meeting.

13:45-14:15 **General Assembly of the association (including financial report, elections for the President and announcements)**

14:15-15:00 **Afternoon session 1.** Chairman: I. Harari, Tel Aviv University

14:15-15:00 **Invited lecture**

Piezoresistive fiber-reinforced composites: a new coupled nonlinear micro-mechanical-electrical modeling approach

R. Haj-Ali¹, H. Zemer¹, R. El-Hajjar², and J. Aboudi¹

¹Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel

²University of Wisconsin-Milwaukee, WI, USA

15:00-15:20 **Coffee break**

15:20-17:00 **Afternoon session 2.** Chairman: S. Krylov, Tel Aviv University

15:20-15:45 *Local response in elastic media, a new method – the embedded unit cell approach*

M. Grigorovitch, E. Gal

Ben-Gurion University of the Negev, Beer-Sheva, Israel

15:45-16:10 *Time reversal as a computational tool for the identification of cracks in structures*

E. Amitt¹, D. Givoli¹, E. Turkel²

¹Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel

²Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel

16:10-16:35 *Solar metal oxides reduction under vacuum*

I. Vishnevetsky, R. Ben-Zvi, M. Epstein

Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel

16:35-17:00 *Tactical grade micro gyroscope with dual capacitive/optical sensing*

H. Berko¹, O. Lahav¹, Y. Gerson¹, O. Zohar¹, R. Maimon¹, S. Krylov²

¹RAFAEL Advanced Defense Systems Ltd., Israel

²Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel

17:00 **Closing**