



## ISCM - 30

### יום העיון הישראלי השלושים במכניקה חישובית The 30th Israel Symposium on Computational Mechanics

#### בחסות:

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

**מועד:** יום חמישי, 31 במרץ, 2011

**מיקום:** אולם רוזנבלאט  
בניין להנדסת תוכנה, פקולטה להנדסה, אוניברסיטת תל-אביב

## הרשמה

דמי הרשמה ליום העיון:

חברי אישח"מ בשנת 2011-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. (הערה:

**תעריפים מוזלים** (לסטודנטים לתואר ראשון ולחיילים בשרות חובה)

דמי חבר לשנה – 60 ש"ח

דמי הרשמה ליום עיון – 30 ש"ח

#### מארגנים מקומיים

ד"ר סלבה קרילוב

בית הספר להנדסה מכנית

אוניברסיטת תל-אביב

טלפון: 03 640 59 30

פקס: 03 640 76 17

דואר אלקטרוני: vadis@eng.tau.ac.il

פרופ' ראמי חג'-עלי

בית הספר להנדסה מכנית

אוניברסיטת תל-אביב

טלפון: 03 640 82 07

פקס: 03 640 76 17

דואר אלקטרוני: rami98@eng.tau.ac.il

אתר האיגוד: <http://www.iacmm.org.il>

## הרשמה

דמי הרשמה ליום העיון נקבעים לפי הטבלה הבאה:

חברים (*)	לא חברים –	לא חברים –	
	תעריף רגיל	סטודנטים לתואר ראשון וחיילים בשרות חובה	
חינם (*)	70 ₪	30 ₪	השתתפות ביום העיון
—	120 ₪ (**)	60 ₪	חברות באישח"מ (**)

(\*) חברי אישח"מ לשנת 2010 הם גם אלו ששילמו עבור חברות באישח"מ ב-27-ISCM באוקטובר 2009

(\*\*) החברות באישח"מ מקנה:

### השתתפות חינם בימי העיון של אישח"מ (שניים בשנה)

חברות אוטומטית באיגוד הבין-לאומי למכניקה חישובית IACM ובאיגוד האירופאי ECCOMAS

חברות IACM Expressions (מגזין של IACM, שתיים בשנה)

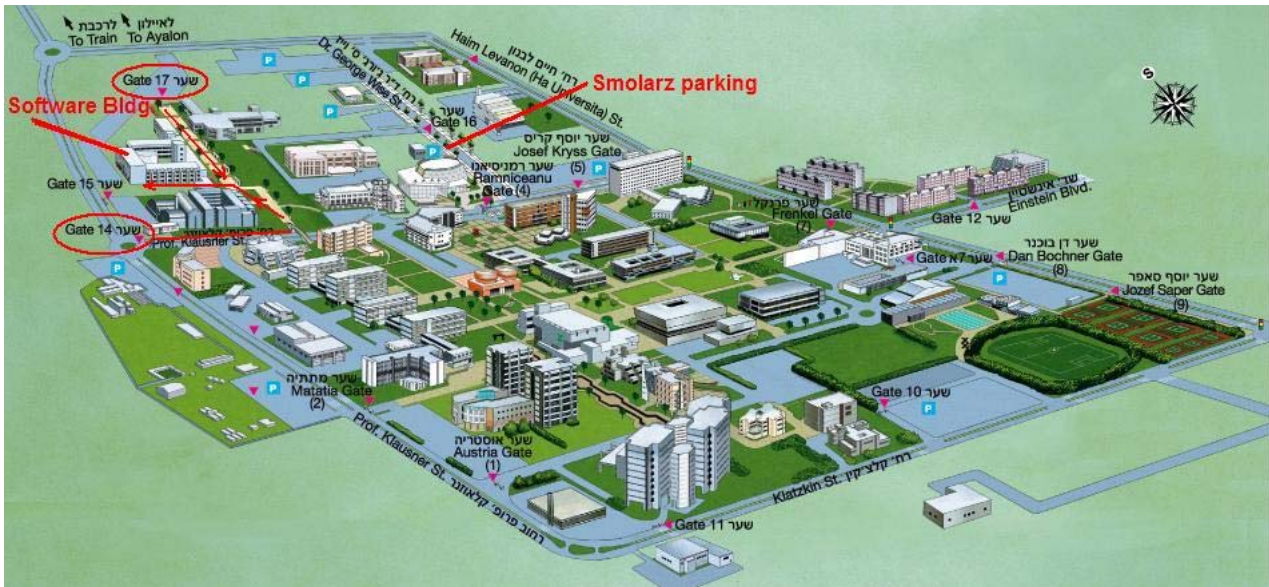
הנחות באירועים מיוחדים של אישח"מ

הנחות בהרשמה לכנסים של ECCOMAS בנושאי מכניקה חישובית באירופה

עלון אישח"מ (בעברית)

השתתפות בתחרויות של אישח"מ ושל האיגודים הבנ"ל

ועוד



## 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/unimapple1.asp>. Directions to Tel Aviv University may be found by pressing "access".

## 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 - 30

### יום העיון הישראלי השלושים במכניקה חישובית The 30th Israel Symposium on Computational Mechanics

#### Preliminary Program

- 9:00**      **Registration.**
- 9:20**      **Opening.**  
Prof. Ehud Gazit — Vice President For Research & Development, Tel Aviv University
- 9:30-10:30**    **Keynote lecture**  
*Advances in the particle finite element method for multidisciplinary problems in computational mechanics*  
Eugenio Oñate,  
International Center for Numerical Methods in Engineering (CIMNE), Technical University of Catalonia, Barcelona, Spain
- 10:30**      **Coffee break**
- 10:50-12:30**   **Morning session.** Chairman: S. Krylov, Tel Aviv University
- 10:50-11:15   *A quadratic ten node tetrahedral Cosserat point element (CPE) for nonlinear elasticity*  
E. Hanukah, M. Jabareen and M.B. Rubin  
Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel
- 11:15-11:40   *Analytical and numerical study of electroactive heterogeneous systems in finite deformations*  
S. Rudykh, G. Debotton, K. Bhattacharya  
Ben-Gurion University, Beer-Sheva, Israel
- 11:40-12:30   **Invited lecture**  
*Isogeometric Analysis, A Short Introduction*  
**M. Bercovier**  
Hebrew University of Jerusalem
- 12:30-13:45**   **Lunch break.** IACMM council meeting.
- 13:45-14:15**   **General Assembly of the association (including report of Review Committee).**

- 14:15-15:30 Afternoon session 1.** Chairman: A. Gelfgat, Tel Aviv University
- 14:15-14:40 *Simulation of an Integrated Solar Steam Generator*  
R. Ben-Zvi, M. Epstein and A. Segal  
Weizmann Institute of Science
- 14:40-15:05 *The adjoint weighted equation (AWE) method for the solution of inverse problems of incompressible isotropic elasticity*  
U. Albocher and I. Harari  
Tel-Aviv University
- 15:05-15:30 *A Finite Element Method for Modeling Thin Layers*  
C. Sussmann, Y. Benvensite and D. Givoli  
Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel
- 15:30 Coffee break.**
- 15:45-16:30 Afternoon session 2.** Chairman: R. Haj-Ali, Tel Aviv University
- 15:45-16:10 *EvArnoldi - Highly Efficient Eigensolver*  
H. Tal-Ezer  
Academic College of Tel-Aviv Yaffo
- 16:10-16:35 *Investigation of implants/fixtures in human femurs*  
A. Katz, N. Trabelsi and Z. Yosibash  
Ben-Gurion University of the Negev
- 16:35-17:00 *Numerical analysis of nonlinear acoustic fluid-structure interaction of a two dimensional plate in an inviscid compressible fluid*  
Z. Aginsky and O. Gottlieb  
Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel
- 17:00-17:25 *Channel cracking in inelastic film/substrate systems*  
H. Chai  
Tel-Aviv University
- 17:25 Closing.**