



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

## ISCM - 20

### יום עיון ישראלי עשרים במכניקה חישובית

#### בחסות:

אוניברסיטת תל-אביב  
משרד הרקטור  
פקולטה להנדסה ע"ש איבי ואלדר פליישמן  
מחלקה למכניקת מוצקים, חומרים ומערכות  
מחלקה למכניקת זורמים ומעבר חום

**מועד:** יום חמישי, 23 במרץ, 2006

**מיקום:** אולם טאו  
בניין וולפסון להנדסה מכנית, אוניברסיטת תל-אביב

### הרשמה

דמי הרשמה ליום העיון:

חברי אישח"מ בשנת 2006-חינם  
לא חברים-55 ש"ח

דמי חבר באישח"מ:

120 ש"ח לשנה

כולל ימי עיון של אישח"מ, חברות באיגוד הבין-לאומי למכניקה חישובית IACM, ומנוי לעלון IACM.

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

דמי חבר לשנה – 60 ש"ח

דמי הרשמה ליום עיון – 25 ש"ח

#### מארגנים מקומיים ונציגי אישח"מ

ד"ר סלבה קרילוב

המחלקה למכניקה, חומרים ומערכות  
אוניברסיטת תל-אביב  
טלפון: 03 640 59 30  
פקס: 03 640 76 17

ד"ר אלכסנדר גלפגט

המחלקה למכניקת זורמים ומעבר חום  
אוניברסיטת תל-אביב  
טלפון: 03 640 72 07  
פקס: 03 640 73 34

דואר אלקטרוני: [gelfgat@eng.tau.ac.il](mailto:gelfgat@eng.tau.ac.il) דואר אלקטרוני: [vadis@eng.tau.ac.il](mailto:vadis@eng.tau.ac.il)

מצ"ב מפה של הקמפוס.

גרטיס נוספים נמצאים באתר האינטרנט <http://www.iacmm.org.il/ISCM20/iscm20.html>



## ISCM - 20

### יום עיון ישראלי עשרים במכניקה חישובית - אביב 2006 20<sup>th</sup> IACMM Congress on Computational Mechanics

#### Program

- 9:00**                    **Registration.**
- 9:20**                    **Opening.**  
H. Messer-Yaron — Vice President for Research and Development, Tel Aviv University
- 9:30**                    **Invited lecture.**  
*Modern Aspects of Finite Element Computations Using Constitutive Models of Evolutionary-type*  
S. Hartmann, University of Kassel
- 10:10**                  **Invited lecture.**  
*Solving PDEs with Weighted Moving Finite Elements*  
A. Wachter, Faculty of Aerospace Engineering, Technion
- 10:50**                  **Coffee break.**
- 11:10**                  **Morning session.** Chairman: S. Krylov, Tel Aviv University
- 11:10-11:30            *A New 3-D Brick Element for Nonlinear Orthotropic Elastic Materials Using the Theory of a Cosserat Point*  
M. Jabareen and M. Rubin, Faculty of Mechanical Engineering, Technion
- 11:30-11:50           *FVM Based Solutions for the Displacement of High Wind Speed Foci out of Access Areas around a High-Rise Building*  
A. Herszage and Y. Banzger, Israel Electric Co.
- 11:50**                  **Commercial session.**  
11:50-12:10           *Unlimited Memory Systems - The Large Scale Modeling Revolution*  
G. Koren, Principal Technology Analyst, SGI (Silicon Graphics) Israel
- 12:10**                  **Lunch break.** IACMM council meeting.



- 13:30**                    **General assembly of the association. Auditing committee.**
- 14:00**                    **Afternoon session. Computational mechanics in bioengineering.**  
Chairman: A. Gelfgat, Tel Aviv University
- 14:00-14:20            *Finite Element Analysis (FEA) Role in the Design of Bio-medical Devices*  
S. Keidar, Consulting Analyst
- 14:20-14:40            *P-FE Analysis of the Proximal Femur*  
N. Trabelsy and Z. Yosibash, Department of Mechanical Engineering, Ben-Gurion University
- 14:40-15:00            *Real-Time Patient-Specific Finite Element Analysis of Residual Limb Stresses in Trans-Tibial Amputees during Treadmill Walking*  
S. Portnoy,<sup>1</sup> G. Yarnitzky,<sup>1</sup> Z. Yizhar,<sup>1</sup> A. Kristal,<sup>2</sup> U. Oppenheim,<sup>2</sup> I. Siev-Ner,<sup>2</sup> A. Gefen,<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Tel Aviv University, <sup>2</sup>Tel-Ha'Shomer Hospital
- 15:00-15:20            *Real-Time Subject-Specific Finite Element Model of The Buttock During Wheelchair Sitting: A Tool to Evaluate The Mechanical Conditions for Deep Pressure Sores*  
E. Linder-Ganz, Z. Yizhar, A. Gefen,  
Tel Aviv University
- 15:20-15:45**            **Coffee break. Toast “20<sup>th</sup> Israel Symposium on Computational Mechanics”**
- 15:45**                    **Tutorial lecture.**  
*Discontinuous Galerkin Methods*  
P. Bar-Yoseph, Faculty of Mechanical Engineering, Technion
- 17:00**                    **Closing.**