

יום העיון ה-25 של אישח"מ

יום העיון של האיגוד הישראלי לשיטות חישוביות במכניקה יערך ב-

יום חמישי - 23 באוקטובר 2008 כד' תשרי תשס"ט

במח' להנדסת מכונות - אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

בחסות רקטור האוניברסיטה והפקולטה להנדסה - אונ' בן-גוריון בנגב

מקום: חדר הסמינרים של המח' להנדסת מכונות (חדר 117) בקומה ראשונה של הבניין ע"ש סורף להנדסת מכונות (בניין 55) - אונ' בן-גוריון בנגב, באר-שבע. ראה מפה מצורפות.

הרשמה: יום עיון: חברי אישח"מ - חינם. לא חברים - 70 ש"ח. סטודנטים לתואר | וחיילים בשרות חובה - 30 ש"ח.

דמי חבר באישח"מ: 120 ש"ח לשנה (לסטודנטים בלימודי הסמכה וחיילים בשרות חובה 60 ש"ח) - כולל השתתפות חופשית בימי העיון בשנת 2009, דמי חבר באיגוד הבינלאומי IACM ומנוי לבטאון IACM.

תחרות מאמרים: אחד המרצים (לא כולל הרצאות מוזמנות) ביום העיון ה-25 וה-26 יזכה בתמיכת האיגוד לנסיעה לכנס בינלאומי באירופה שיתקיים במהלך 2009

רצ"ב: תוכנית ראשונית ליום העיון ומפת הקמפוס.

פרטים נוספים לגבי יום העיון: תקצירי ההרצאות, מפות גישה ליום העיון יופיעו בקרוב באתר האינטרנט:
<http://www.iacmm.org.il>

פרטים נוספים לגבי יום העיון ניתן לפנות ל: פרופ' זהר יוסיבאש, המחלקה להנדסת מכונות, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, באר-שבע 84105. טל': 08-6477103, פקס: 08-6477101, דואר אלק': zohary@bgu.ac.il או ל: דר' ארז גל, המחלקה להנדסת בנין, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, באר-שבע 84105. טל': 08-6479671, דואר אלק': erezgal@bgu.ac.il



The 25th Israel Symposium on Computational Mechanics

Oct. 23, 2008 – Ben-Gurion University, Beer-Sheva, Israel

***SPONSORED BY THE RECTOR AND DEAN OF ENGINEERING – BEN-GURION
UNIVERSITY OF THE NEGEV***

09:15 ***Registration***

09:45 ***Opening and Greetings***

09:50 ***Keynote invited lecture***

George Em Karniadakis, Brown University, USA
Predictability and Uncertainty in Large-Scale Simulations

10:50 ***Coffee break***

11:10 ***Morning Lectures Session***

Ido Gur, and Dan Givoli, Faculty of Aerospace Engineering, Technion, IIT, Haifa
A fictitious source method for solving aeroacoustics problems in half-space over flat ground with finite impedance

Kirikov Maxim and Altus Eli, Faculty of Mechanical Engineering, Technion, IIT, Haifa
Combined Finite Elements & Functional Derivative approach for Buckling Optimization of Structures

Ziv Brand, Nadav Berman and Guy Rodnay, Department of Mechanical Engineering, Ben-Gurion University of the Negev, Beer-Sheva, Israel
Applying Modern Control Theory on Numerical Models for Controller Design and Reverse Problem Solution of Thermal Systems

Daniel Rabinovich, Dan Givoli and Shmuel Vigdergauz, Faculty of Aerospace Engineering, Technion, IIT and Israel Electric Corporation, Haifa
Time-dependent crack detection in flat membranes

Michael Tsesarsky, Dept. of Structural Engineering and Dept. of Geological and Environmental Sciences, Ben Gurion University of the Negev, Beer-Sheva.
Application of numerical models in geo-engineering: accuracy and challenges.

13:15 ***Lunch break (Meeting of the executive council)***

- 14:15** **IACMM meeting – Announcements, Report and Prize Awards**
- 14:30** **What's new in Computational Mechanics** – Dan Givoli, Faculty of Aerospace Engineering, Technion-IIT, Haifa
- 15:00** **Coffee break**
- 15:15** **Afternoon Lectures Session**
- Uri Albocher and Isaac Harari, Faculty of Engineering, Tel Aviv University*
The adjoint-weighted equation for the direct solution of inverse problems of incompressible plane stress elasticity
- Nir Trabelsi and Zohar Yosibash, Dept. of Mechanical Engineering, Ben-Gurion University of the Negev, Beer-Sheva, Israel.*
Patient-specific simulation of the proximal femur's mechanical response validated by experimental observations
- Lev Podshivalov, Anath Fischer and Pinhas Z. Bar-Yoseph, Faculty of Mechanical Engineering, Technion – IIT, Haifa, Israel*
Domain decomposition techniques as a base for a multi-scale finite element analysis of the bone tissue
- Idit Avrahami, Department of Medical Engineering, AFEKA – Tel Aviv Academic College of Engineering, Ramat Aviv*
Development of a novel valveless pump using numerical investigation
- Gaddiel Ouaknin and Pinhas Z. Bar-Yoseph, Faculty of Mechanical Engineering, Technion – IIT, Haifa, Israel*
The Development of Epidermal Wound Healing: A Computational Approach
- 17:20** **Adjournment**

אתר אישח"מ באינטרנט:

<http://www.iacmm.org.il>



למשתתפים המגיעים ברכבת: מומלץ לרדת מהרכבת בתחנה באר-שבע צפו/האוניברסיטה (תחנה ראשונה בבאר-שבע). ביציאה מתחנת הרכבת יש לפנות מיד ימינה וללכת על "גשר מקסיקו" המוליך אל תוך הקמפוס. לאחר הכניסה לקמפוס יש ללכת ישר כ-100 מטר ולאחר בנין פיסיקה יש לפנות ימינה ולהמשיך עוד כ-50 מטר עד בנין הנדסת מכונות מימינכם. ההליכה מתחנת הרכבת ועד לחדר הכנסים עורכת פחות מ-5 דקות.

למשתתפים המגיעים ברכב מכיוון צפון: הבאים ברכב נכנסים לבאר שבע לאורך שדרות רגר. לאחר כ-5 רמזורים ניתן לראות את הקמפוס משמאל. עם סיום גדר הקמפוס יש לפנות שמאלה לשדרות בן-גוריון (כביש הנמצא בין הקמפוס לבי"ח סורוקה מימין). ברמזור השני בשדרות בן-גוריון יש לפנות שמאלה ומומלץ לחנות בחניה בתשלום בצד ימין. לאחר החניה יש לעלות על גשר מקסיקו המוביל לתוך הקמפוס.