



יום העיון ה-35 של אישח"מ

35th IACMM Symposium

יום העיון ה-35 של האיגוד הישראלי לשיטות חישוביות במכניקה יערך ב-
יום חמישי - 10 באוקטובר 2013 ו' חשון תשע"ד
באוניברסיטת בן-גוריון בנגב

The 35th Israel Symposium on Computational Mechanics will be held on
Thursday – 10 October, 2013
at the Ben-Gurion University of the Negev

בחסות הפקולטה להנדסה - אונ' בן-גוריון בנגב

מקום: אודיטוריום של מכון אילזה כץ למדע וטכנולוגיה בתחום הנומטרי, בנין 51, חדר 015 - אונ' בן-גוריון בנגב, באר-שבע. ראה מפה מצורפת. נא לשים לב לשינוי ביחס להודעה קודמת.

מארגן: פרופ' זהר יוסיבאש, המחי' להנדסת מכונות, אונ' בן-גוריון בנגב

לפרטים 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

הרשמה

דמי הרשמה ליום העיון נקבעים לפי הטבלה הבאה:

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

(*) חברי אישח"מ לשנת 2013 הם גם אלו ששילמו עבור חברות באישח"מ ב-33-ISCM באוקטובר 2012

(**) מי שירשם כחבר/ה באישח"מ במהלך 35-ISCM באוקטובר 2013 יחשב כחבר אישח"מ גם בשנת 2014 כולה.

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

מפת הגעה והסברים לגבי מיקום יום העיון



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-10 מטר והבנין מימינכם הוא בנין אילזה כ"ץ לננוטכנולוגיה (עם מעטה מעוקל ממתכת). חדר ההרצאות נמצא בקומת מרתף – קומה אחת מתחת לקומת הכניסה. ההליכה מתחנת הרכבת ועד לחדר הכנסים עורכת כ-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.



The 35th Israel Symposium on Computational Mechanics

Oct. 10, 2013 – Ben-Gurion University, Beer-Sheva, Israel

SPONSORED BY THE FACULTY OF ENGINEERING – BEN-GURION UNIVERSITY

09:15 ***Registration***

09:45 ***Opening and Greetings – Prof. Joseph Kost, Dean of the Faculty of Engineering***

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

Leszek Demkowicz

*Institute for Computational Engineering and Sciences, University of Texas at Austin, USA
Discontinuous Petrov Galerkin Method (DPG) with Optimal Test Functions. A Finite Element Method for All Seasons?*

10:40 ***Coffee Break***

11:00 ***Morning Lectures Session***

Kirill Balakhovsky¹, Mahmood Jabareen¹ and Konstantin Volokh^{1,2}

*¹ Faculty of Civil Engineering, Technion - Israel Institute of Technology, Haifa , ²Dept. of Structural Eng., Ben-Gurion University, Beer-Sheva
Modeling rupture of developing aneurysms*

M. Ayzenberg-Stepanenko

Dept. of Mathematics, Ben-Gurion University, Beer-Sheva

Calculation technique to simulation of wave/fracture dynamics of solids and structures

Yoav Ofir¹, Daniel Rabinovich² and Dan Givoli²

*¹ Inter-departmental Program of Applied Mathematics, ²Dept. of Aerospace Eng., Technion - Israel Institute of Technology, Haifa
LowD-HighD coupling in waves problems*

Dalia Fishelov¹, Matania Ben-Artzi² and Jean-Pierre Croisille³

¹Department of Exact Sciences, Afeka - Tel-Aviv Academic College of Engineering, Tel-Aviv,

²Institute of Mathematics, The Hebrew University, Jerusalem and

³Department of Mathematics , Université de Lorraine, Metz, France

High-order compact schemes for time-dependent fourth-order differential equations

13:00 ***Lunch Break (Meeting of the executive council)***

14:15 **IACMM General Assembly**

- Report of the Auditing Committee
- Election for the position of Secretary/Treasurer
- Election for a new member of the Auditing Committee

14:30 **Afternoon First Lectures Session**

Romina P. Mayo¹, Nir Trabelsi², Charles Milgrom³ and Zohar Yosibash¹

¹Department of Mechanical Eng., Ben-Gurion University of the Negev, Beer-Sheva

²Department of Mechanical Eng., Shamoon College of Engineering, Beer-Sheva

³Department of Orthopedics, Hadassah Hospital and School of Medicine, Hebrew University of Jerusalem, Jerusalem

Predicting the mechanical response of human femurs with metastatic tumors using patient-specific p-FEMs

Orna Agmon Ben-Yehuda¹, Muli Ben-Yehuda^{1,2}, Assaf Schuster¹ and Dan Tsafir¹

¹Faculty of Computer Sciences, Technion - Israel Institute of Technology, Haifa

²Hypervisor Technologies and Consulting LTD, Haifa

The future of cloud computing: The Resource-as-a-Service (RaaS) cloud

15:30 **Coffee Break**

16:00 **Afternoon Second Lectures Session**

Yoav Hadad¹, Avi Levy² and Eitan Kochaviy¹

¹NRCN, ²Department of Mechanical Eng., Ben-Gurion University of the Negev, Beer-Sheva

Investigation of inductive heating in a gradual diameter crucible

Israel Tuval¹, Dan Givoli¹ and Ehud Behar²

¹Dept. of Aerospace Eng. and ²Aher Space Research Institute, Technion - Israel Institute of Technology, Haifa

A hybrid computational method for dynamic thermal analysis of structures including thin layers

17:00 **Adjournment**