

ISCM - 41

יום העיון הארבעים ואחד במכניקה חישובית

The 41th Israel Symposium on Computational Mechanics (ISCM-41)



בחסות:

המכללה האקדמית להנדסה ע"ש סמי שמעון
המחלקה להנדסת מכונות

מועד: יום חמישי, 27 באוקטובר, 2016

מיקום: אודיטוריום מינקוף M152, קמפוס באר שבע

הרשמה

דמי הרשמה ליום העיון: חברי אישח"מ בשנת 2016-חינם
לא חברים-80 ש"ח

דמי חבר באישח"מ: 150 ש"ח לשנה (דמי חבר כוללים חברות במהלך שנת 2017)
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 וכנס
ECCOMAS

תעריפים מוזלים (לסטודנטים לתואר ראשון ולחיילים בשרות חובה)
דמי חבר לשנה – 80 ש"ח
דמי הרשמה ליום עיון – 40 ש"ח

הודעה

אחד המרצים (לא כולל הרצאות מוזמנות) ביום העיון ה-40 וה-41 יזכה בתמיכת האיגוד
לנסיעה לכנס בינלאומי בתחום המכניקה החישובית!!!

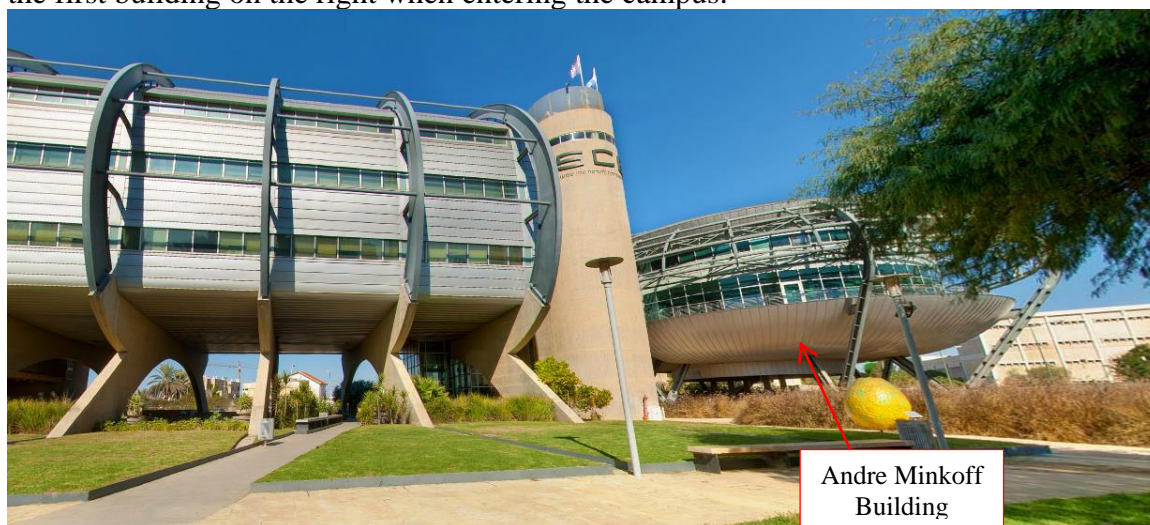
מארגנים מקומיים

ד"ר אלעד פריאל
המחלקה להנדסת מכונות
המכללה האקדמית להנדסה - SCE
טלפון: 08-647-5884
פקס: 08-647-5749
דואר אלקטרוני: eladp@sce.ac.il

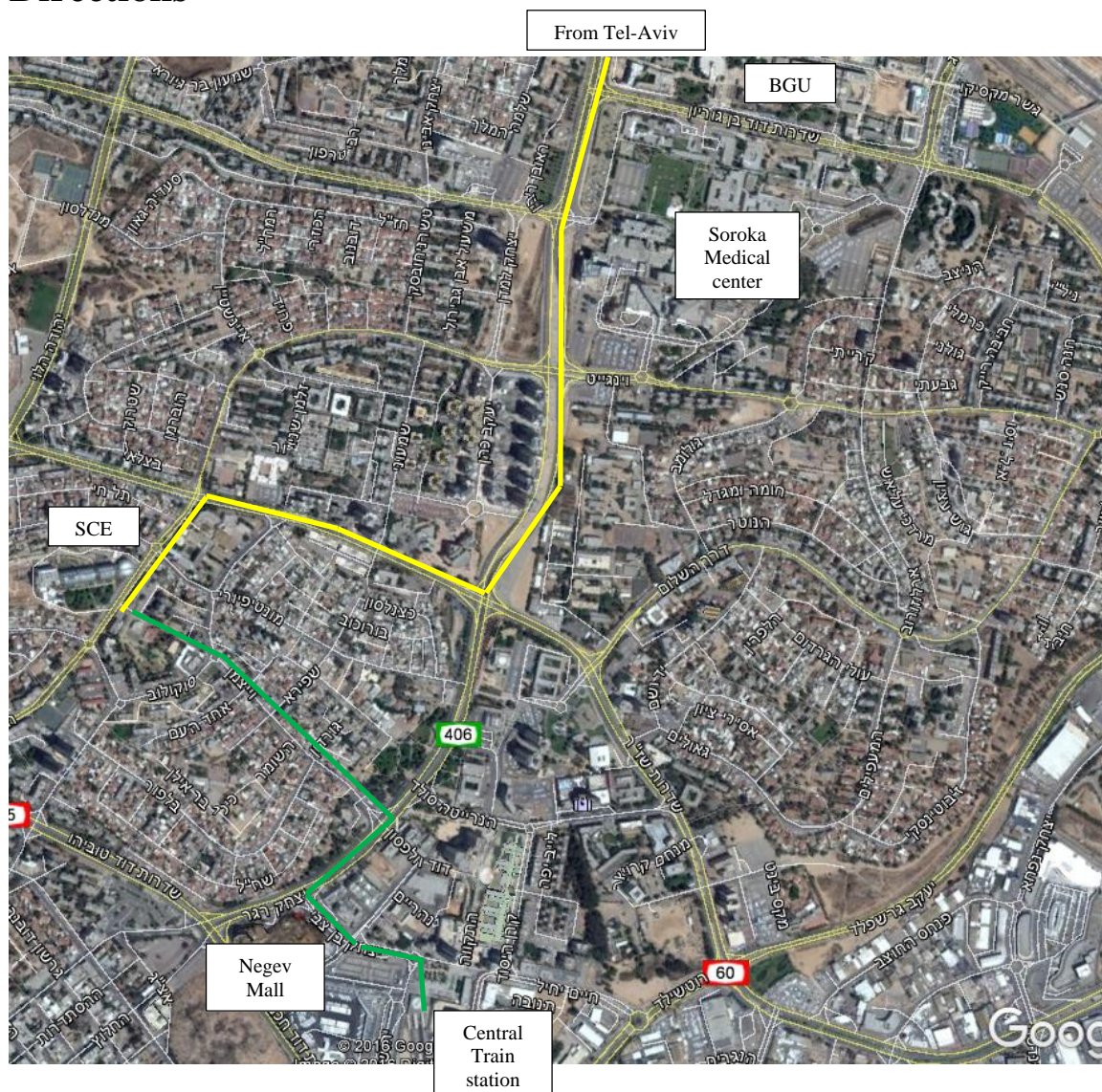
ד"ר ניר טרבלסי
המחלקה להנדסת מכונות
המכללה האקדמית להנדסה - SCE
טלפון: 08-647-5884
פקס: 08-647-5749
דואר אלקטרוני: nirtr@sce.ac.il

Location

The conference will take place in the **M152 Auditorium** located in the **Andre Minkoff building** the first building on the right when entering the campus.



Directions



By car: Coming from the north (Tel-Aviv) drive straight at entrance to Beer-Sheva (Rager St.), right to Derech HaMeshaherim and left on Haim Nachman Bialik St. Parking inside the campus.
By Train: Exit at the Central Beer-Sheva train station about 15 min walk to the College or take a taxi (about three-five min drive).

ISCM - 41

יום העיון הארבעים ואחד במכניקה חישובית

The 41th Israel Symposium on Computational Mechanics (ISCM-41)

Preliminary Program

8:45 Registration

9:15-9:30 Opening

Prof. Jehuda Haddad, President - Shamoon College of Engineering.

9:30-10:30 Keynote lecture

Computational modelling of complex coupled phenomena in respiratory biomechanics

Wolfgang Wall

Chair of computational mechanics

Technical University of Munich, Germany.

10:30-11:00 Coffee break

11:00-12:40 Morning session

11:00-11:25 *On the spectral behavior of Nitsche's method*

Uri Albocher^{1,2} and Isaac Harari¹

¹Tel Aviv University, ²Afeka Academic College of Engineering.

11:25-11:50 *The impact of flow through aortic valve on the coronary perfusion*

Shaily Wald¹, Barak Even Chen², Alex Liberzon¹, Idit Avrahami²

¹Tel Aviv University, ²Ariel University, Israel

11:50-12:15 *A solid-shell Cosserat point element for modeling laminated thin structures*

Eli Mtanes and Mahmood Jabareen

Civil and Environmental Engineering Faculty, Technion – Israel Institute of Technology

12:15-12:40 *Obstacle Identification using the TRAC Algorithm*

Tomer Levin¹, Eli Turkel¹ and Dan Givoli²

¹Department of Applied Mathematics, School of Mathematical Sciences,

Tel-Aviv University, Tel-Aviv

²Department of Aerospace Engineering, Technion – Israel Institute of Technology

12:40-13:50 Lunch break. IACMM council meeting.

13:50-14:00 General Assembly of the association

14:00-15:15 Afternoon session 1

14:00-14:25 *Elasto-plastic behavior of micro strings loaded by distributed electrostatic force*

R. Gilat¹ and S. Krylov²

¹Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Ariel University, Ariel

²School of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, Tel Aviv University

14:25-14:50 *Numerical modeling of dental implant-bone interface*

R. Korabi, A. Dorogoy, K. Shemtov-Yona and D. Rittel

Faculty of Mechanical Engineering, Technion – Israel Institute of Technology

14:50-15:15 *A user-material routine for the visco-plastic ballooning and burst of Zircalloy nuclear fuel cladding in a loss of coolant accident*

E.Landau^{1,2} and M.Szanto¹

¹Engineering and Computational Mechanics Center (ECMC), Rotem Industries LTD.

²Department of Nuclear Engineering, Ben Gurion University.

15:15-15:45 Coffee Break

15:45-17:00 Afternoon session 2

15:45-16:10 *Extracting the T-stress and edge stress intensity functions in the vicinity of 3-D straight singular edges by the quasi-dual function method*

Yaron Schapira and Zohar Yosibash

Computational Mechanics and Experimental Biomechanics Labs, Department of Mechanical Engineering, Ben-Gurion University of the Negev, Beer-Sheva, Israel

16:10-16:35 *Characterization of friction conditions in metal forming processes utilizing finite element analysis and ring compression tests*

Brigit Mittelman¹, Elad Priel², Nissim U. Navi¹

¹NRCN

²Shamoon College of Engineering and Rotem Industries LTD.

16:35-17:00 *New approach for using the generalized polynomial chaos method with dependent parameters.*

A. Ditkowski and R. Kats

Department of Applied Mathematics, School of Mathematical Sciences, Tel Aviv University

17:00 Closing