

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

ISCM – 52
יום העיון החמישים ושתיים במכניקה חישובית
The 52nd Israel Symposium on Computational Mechanics (ISCM-52)

בחסות:

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
משרד הרקטור
הפקולטה למדעי ההנדסה
המחלקות להנדסת מכונות והנדסה אזרחית וסביבתית

מועד: יום חמישי, 23 במאי, 2024

מיקום: מכון אילנה כץ למדע וטכנולוגיה בתחום הננומטרי,
בניין 51, אודיטוריום 15, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, באר שבע

הרשמה

דמי הרשמה ליום העיון: חברי אישח"מ בשנת 2024 – חינם

לא חברים – 80 ש"ח

150 ש"ח לשנה (דמי חבר כוללים חברות במהלך שנת 2024)

דמי חבר באישח"מ:

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 וכנסי ECCOMAS.

תעריפים מוזלים (לסטודנטים לתואר ראשון ולחיילים בשרות חובה)

דמי חבר לשנה – 80 ש"ח

דמי הרשמה ליום עיון – 40 ש"ח

הודעה

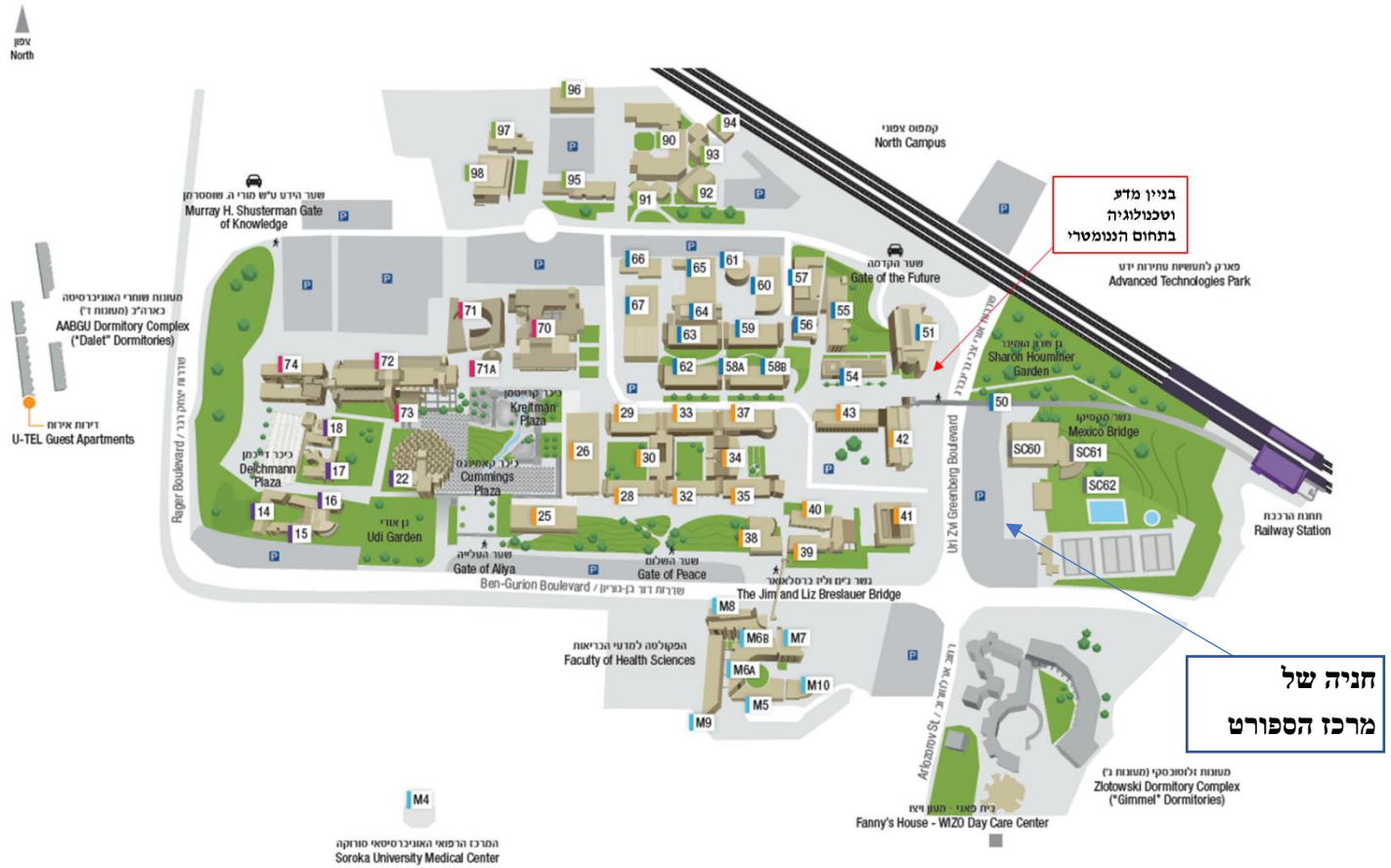
אחד המרצים (לא כולל הרצאות מוזמנות) ביום העיון ה-52 וה-52 יזכה בתמיכת האיגוד לנסיעה לכנס בינלאומי בתחום המכאניקה החישובית.

מארגנים מקומיים

ד"ר פבל טרפר
המחלקה להנדסה אזרחית וסביבתית
אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
טלפון: 08-6472800
פקס: 08-6479670
trapper@bgu.ac.il

פרופ' יורי פלדמן
המחלקה להנדסת מכונות
אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
טלפון: 08-6477095
פקס: 08-6472813
yurifeld@bgu.ac.il

מפת הגעה והסברים לגבי מיקום יום העיון



למשתתפים המגיעים ברכבת: מומלץ לרדת מהרכבת בתחנה באר שבע צפון/האוניברסיטה (תחנה ראשונה בבאר שבע). ביציאה מתחנת הרכבת לפנות מיד ימינה וללכת על "גשר מקסיקו" המוליך אל תוך הקמפוס. לאחר הכניסה לקמפוס יש ללכת ישר כ-10 מטר והבניין מימינכם הוא בנין אילנה כץ לננוטכנולוגיה. חדר ההרצאות נמצא קומה אחת מתחת לקומת הכניסה. ההליכה מתחנת הרכבת ועד לחדר הכנסים אורכת כ-5 דקות.

למשתתפים המגיעים ברכב מכיוון צפון: הבאים ברכב נכנסים לבאר שבע דרך שדרות רגר. לאחר חמישה רמזורים ניתן לראות את הקמפוס משמאל. עם סיום גדר הקמפוס יש לפנות שמאלה לשדרות בן-גוריון (הכביש המפריד בין האוניברסיטה לבית החולים). ברמזור השני בשדרות בן-גוריון יש לפנות שמאלה. מומלץ לחנות בחניה בצד ימין (החניה של מרכז הספורט). **החנייה בתשלום.** לאחר החניה יש לעלות על גשר מקסיקו המוביל לתוך הקמפוס. בכניסה לקמפוס יש ללכת ישר כ-10 מטר והבניין מימינכם הוא בנין אילנה כץ לננוטכנולוגיה. חדר ההרצאות נמצא קומה אחת מתחת לקומת הכניסה.

ISCM - 52
יום העיון החמישים ושתיים במכניקה חישובית
The 52nd Israel Symposium on Computational Mechanics (ISCM-52)

Program

- 8:30** **Registration**
- 9:00-9:10** **Opening and Greetings**
Prof. Yaniv Gelbstein — Dean of Engineering, Ben-Gurion University of the Negev
- 9:10-10:40** **Lecture Session A**
- 9:10-9:40 *A Hierarchical Algebraic Compression-Based Approach for Fast Numerical Solution of Hybrid Integral Equations and Many-Body Problems of Acoustic Scattering (Keynote)*
Meydan Kaplan, Dan Last, Yaniv Brick
Ben-Gurion University of the Negev, Beer Sheva, Israel
- 9:40-10:00 *Numerical and Theoretical Analysis for Optimization of a Thermo-Electric Generator Integrated with a Phase Change Material Heat Sink*
Daniel Jalontzki¹, Moshe Bukai², Yoram Kozak¹
¹Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel
²Soreq Nuclear Research Center (SNRC), Yavne, Israel
- 10:00-10:20 *Matrix-Free Multigrid for the Elastic Helmholtz Equation*
Rachel Yovel, Eran Treister
Ben-Gurion University of the Negev, Beer Sheva, Israel
- 10:20-10:40 *Block-Gauss-Seidel Vanka Smoother: Immersed Boundary Add-on and Application to Multiphase Flows*
Mukesh Kumar, Yuri Feldman
Ben-Gurion University of the Negev, Beer Sheva, Israel
- 10:40-11:10** **Coffee break**

- 11:10-12:30** **Lecture Session B**
- 11:10-11:30 *Matrix Equations Models for Solving the Dynamic Response of Inelastic Cantilever Structures*
Assaf Shmerling
Ben-Gurion University of the Negev, Beer Sheva, Israel
- 11:30-11:50 *Phase Field Method for Fracture of Brittle Materials Implemented with Polygonal Finite Elements*
Timo Saksala¹, Mahmood Jabareen²
¹Tampere University, Tampere, Finland
²Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel
- 11:50-12:10 *In-Plane vs. Out-Of-Plane S-Waves in High Symmetry Phononic Crystals*
Ilaie Nadejde, Pavel I. Galich
Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel
- 12:10-12:30 *Micromechanics Failure Mechanisms Development in Solid Propellants and Prediction of Propellant Macro Behavior in Their Presence*
Julia Belitsky, Emanuel Ore, Tanchum Weller
Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel
- 12:30-14:00** **Lunch break. IACMM council meeting**
- 14:00-14:15** **General Assembly**
- 14:15-15:45** **Lecture Session C**
- 14:15-14:45 *Numerical Models of Left Ventricular Expanders for Heart Failure: Optimization of Functionality and Durability (Keynote)*
Gil Marom
Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel
- 14:45-15:05 *From Micro to Macro: Multiscale Analysis of 3D Collagen Network*
Daria A. Orlova, Igor Berinskii
Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel
- 15:05-15:25 *Identifiability of Soft Tissue Constitutive Parameters from In-Vivo Macro-Indentation*
Zohar Oddes, Dana Solav
Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel
- 15:25-15:45 *μFEA Of A Rabbit Femur*
Shani Martinez Weissberg, Zohar Yosibash
Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel
- 15:45-16:05** **Coffee break**
- 16:05-16:45 **Tutorial lecture:**
Challenges in Modeling, Verification and Validation of Metal Forming Processes
Elad Priel^{1,2}
¹Nuclear Research Center Negev – NRCN, Beer Sheva, Israel
²Shamoon College of Engineering, Beer Sheva, Israel
- 16:45** **Adjournment**