



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

יום העיון השלושים ושלושה במכניקה חישובית
33rd Israel Symposium on Computational Mechanics (ISCM-33)



בחסות:
טכניון - מכון טכנולוגי לישראל
הפקולטה להנדסת אזרחית וסביבתית

Sponsored by:
TECHNION - Israel Institute of Technology
Faculty of Civil and Environmental Engineering

יום חמישי, 18 באוקטובר 2012
הפקולטה להנדסת אזרחית וסביבתית, טכניון

Thursday, 18 October 2012
Faculty of Civil and Environmental Engineering, Technion

מחמוד ג'בארין, הפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית, טכניון
עודד אמיר, הפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית, טכניון
פנחס בר-יוסף, דיקן הפקולטה להנדסת מכונות, טכניון
דן גבעולי, הפקולטה להנדסת אוירונטיקה וחלל, טכניון

ועדה מארגנת:

אתר האגודה באינטרנט: <http://www.iacmm.org.il>
פרופ' דן גבעולי, טל. 04-8293814, givolid@aerodyne.technion.ac.il

פרטים נוספים:

התוכנית מהווה אישור כניסה לטכניון ברכב!

הרשמה

דמי הרשמה ליום העיון נקבעים לפי הטבלה הבאה:

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

(*) חברי אישח"מ לשנת 2011 או לשנת 2012 משתתפים ביום העיון בחינם. תשלום חברות לשנת 2013 במסגרת ISCM-33 מכסה השתתפות בשלושה ימי עיון (ISCM-33, ISCM-34 ו- ISCM-35).

(**) 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

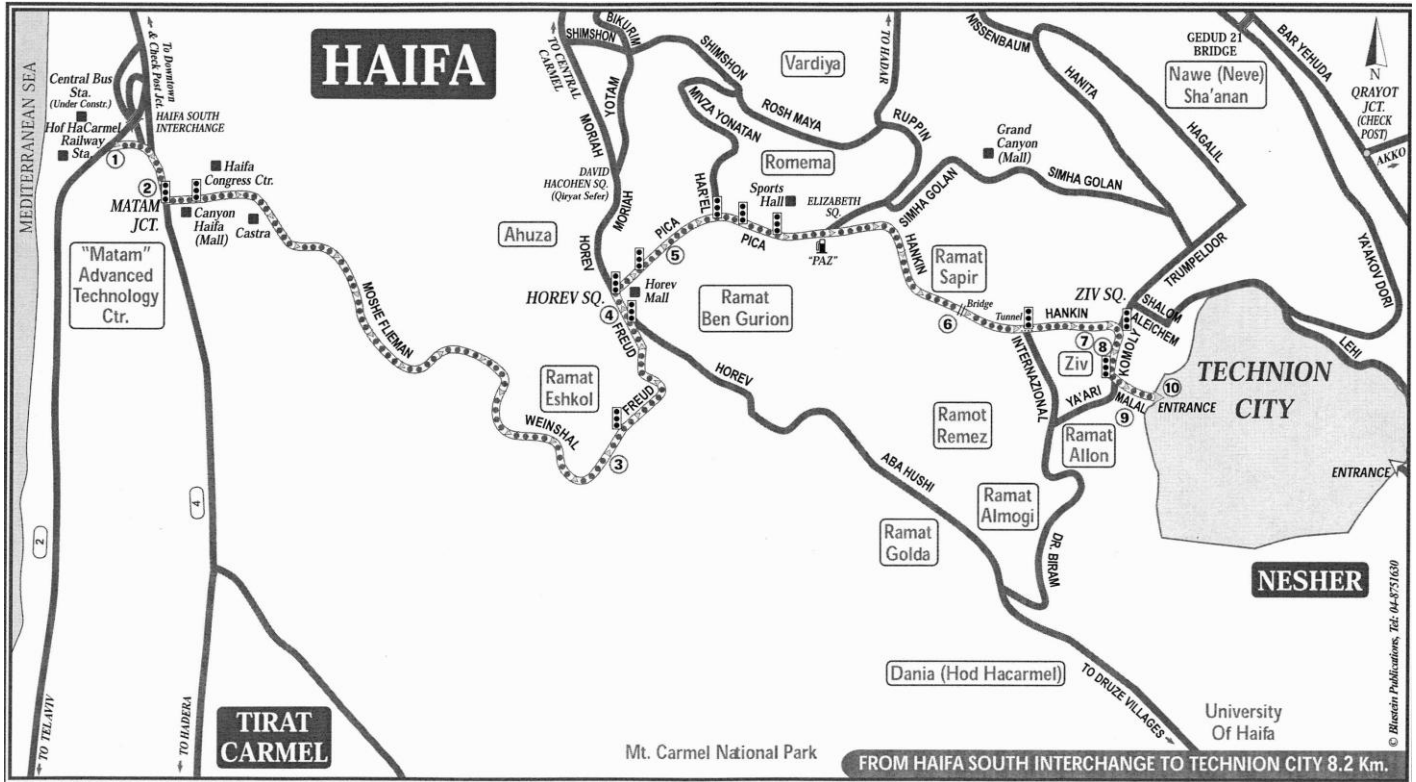
הנחות בהרשמה לכנסים של ECCOMAS בנושאי מכניקה חישובית באירופה

עלון אישח"מ (בעברית)

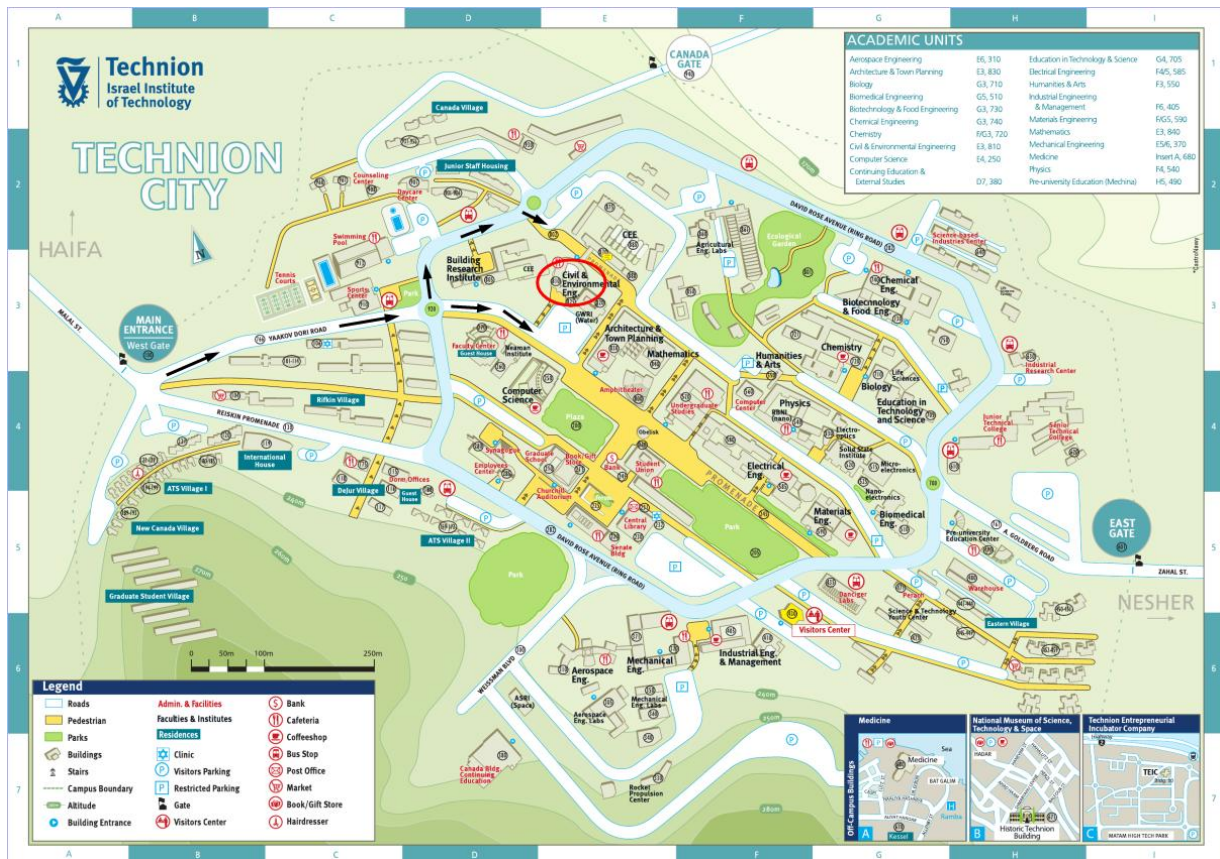
השתתפות בתחרויות של אישח"מ ושל האיגודים הבינ"ל

ועוד

HOW TO GET TO TECHNION



למגיעים לתחנת הרכבת "חוף הכרמל" ללא רכב, מומלץ להמשיך לטכניון במונית או באוטובוס קו 11



**Israel Association for Computational
Methods in Mechanics – IACMM
33rd Symposium on Computational Mechanics
ISCM33
Thursday, 18 Oct. 2012**

**איגוד ישראלי לשיטות חישוביות
במכניקה – אישח"מ
יום העיון השלושים ושלושה במכניקה חישובית
ISCM33
יום חמישי, 18.10.2012**

Morning sessions

מושבי הבוקר

08:45	Registration	08:45	הרשמה
09:15	Greetings	09:15	דברי פתיחה
09:30	Invited lecture: Prof. Jan Hesthaven Brown University, United States Reduced models you can believe in	09:30	הרצאה מוזמנת: Prof. Jan Hesthaven אוניברסיטת בראון, ארה"ב מודלים מופחתים שאפשר להאמין בהם
10:30	Coffee break	10:30	הפסקת קפה
10:50	Lecture session A	10:50	מושב הרצאות א'
(10:50)	<u>Dalia Fishelov*</u>, Matania Ben-Artzi and Jean-Pierre Croisille, *Afeka – Tel-Aviv Academic College of Engineering Optimal convergence of a fourth-order compact scheme for the biharmonic equation and its applications to the Navier-Stokes equations	(10:50)	<u>דליה פישלוב*</u>, מתניה בן-ארצי וז'אן-פייר קרואזי, *אפקה – המכללה האקדמית להנדסה תל-אביב התכנסות אופטימלית של סכימה קומפקטית מסדר רביעי עבור המשוואה הבי-הרמונית ויישומה במשוואות נבייה-סטוקס
(11:10)	<u>Vladimir Feldgun</u>, Yuri Karinski and David Yankelevsky, Technion – Israel Institute of Technology Riemann solver and Godunov's method for irreversibly compressible three-phase media and its application to soil-structure interaction problems	(11:10)	<u>וולדימיר פלדגון</u>, יורי קרינסקי ודוד ינקלבסקי, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל פתרון בעיית רימן ושיטת גודנוב לחומר פלסטי דחיס תלת פאזי ושימושה בבעיות של אינטראקציה של מבנה טמון בקרקע רכה
(11:30)	<u>Sergey Gendel</u>, Oded Gottlieb, and David Degani, Technion – Israel Institute of Technology Nonlinear spatio-temporal fluid-structure interaction of an elastically mounted slender body at high incidence	(11:30)	<u>סרגיי גנדל</u>, עודד גוטליב ודוד דגני, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל אינטראקציית זורם-מבנה לא לינארית תלוית זמן ומרחב של גוף תמיר המעוגן באופן אלסטי בזווית התקפה גבוהה
(11:50)	<u>Evgeny Kushnir</u> and J. Barry Greenberg, Technion – Israel Institute of Technology A modified stream function-vorticity approach for spray combustion studies	(11:50)	<u>יבגני קושניר</u> וברי גרינברג, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל גישת פונקציות זרם – ערבוליות מתוקנת לחקירת בעירת תרסיסים
(12:10)	<u>Michel Bercovier</u> and <u>Ilya Soloveichik</u>, The Hebrew University of Jerusalem Isogeometric analysis and Schwarz non- matching overlapping additive domain decomposition methods	(12:10)	<u>מישל ברקוביאר</u> ו<u>איליה סולובייצ'יק</u>, האוניברסיטה העברית בירושלים אנליזה איזו-גאומטרית ושיטות שוורץ לא- תואמות, חופפות ומצטברות עם פירוק תחומים
12:30	Lunch break IACMM Council meeting	12:30	הפסקת צהריים ישיבת ועד האיגוד

**Israel Association for Computational
Methods in Mechanics – IACMM
33rd Symposium on Computational Mechanics
ISCM33
Thursday, 18 Oct. 2012**

**איגוד ישראלי לשיטות חישוביות
במכניקה – אישח"מ
יום העיון השלושים ושלושה במכניקה חישובית
ISCM33
יום חמישי, 18.10.2012**

Afternoon sessions

מושב אחה"צ

13:45	IACMM General Assembly Review Committee	13:45	אסיפה כללית של האיגוד ועדת ביקורת
14:00	Keynote lecture: Amiel Herszage, Israel Electric Corporation Turbulent solutions of divergence free problems in large computational domains	14:00	הרצאת מפתח: עמיאל הרשאגה, חברת החשמל לישראל פתרונות טורבולנטיים לבעיות נטולות דיורגנס בתחומים חישוביים גדולים
14:50	Lecture session B	14:50	מושב הרצאות ב'
(14: 50)	Aviad Sasson, Ofer Raz, Iris Amarilio, Dana Benes, Ido Meshi, Shaul Mustacchi, Jacob Aboudi and <u>Rami Haj-Ali*</u>, *Tel- Aviv University Micro-meso material modeling of multi- layered soft composites for ballistic armor	(14: 50)	אביעד ששון, עפר רז, איריס אמריליו, דנה בנס, עדו משי, שאול מוסטקי, יעקב עבודי וראמי חאג'י-עלי*, *אוניברסיטת תל-אביב מידול מיקרו-מסו של חומרים מרוכבים רב- שכבתיים רכים עבור מיגון בליסטי
15:10	Coffee break	15:10	הפסקת קפה
(15: 30)	<u>Doron Shalev</u>, Doron Shalev Eng. LTD Maha-Nakhon project: design and analyses of a 320 meter high-rise building in Bangkok	(15: 30)	<u>דורון שלו</u>, דורון שלו הנדסה בע"מ תכן ואנליזות למבנה בגובה 320 מטר בבנגקוק
(15: 50)	<u>Nickolay Frenkel</u>, Dror Rubinstein and Itzhak Shmulevich, Technion – Israel Institute of Technology Tire-soil interaction model based on the finite element method	(15: 50)	<u>ניקולאי פרנקל</u>, דרור רובינשטיין ויצחק שמולביץ, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל מודל ליחסי הגומלין צמיג-קרקע מבוסס על שיטת האלמנטים הסופיים
(16: 10)	<u>Michael Tsesarsky*</u>, Shahar Shani- Kadmiel, John N. Louie and Zohar Gvirtzman, Ben Gurion University of the Negev Simulation of seismic-wave propagation through geometrically complex basins	(16: 10)	<u>מיכאל צסרסקי*</u>, שחר שני-קדמיאל, ג'ון לואי וזהר גבירצמן, *אוניברסיטת בן-גוריון בנגב סימולציה של מעבר גלים סיסמיים באגנים בעלי מבנה גיאולוגי מורכב
(16: 30)	<u>Matan Pe'er</u>, Gad Pinhasi and Amos Ullmann, Tel-Aviv University and Ariel University Center of Samaria Numerical analysis of bubble powered micropump	(16: 30)	<u>מתן פאר</u>, גד פנחסי ועמוס אולמן, אוניברסיטת תל-אביב והמרכז האוניברסיטאי אריאל בשומרון מודל נומרי לניתוח מיקרו-משאבה המבוססת על גידול בועה
16:50	Ending	16:50	סיום