



הפקולטה למדעי ההנדסה אוניברסיטת בן-גוריון בנגב



שם חוקר/ת	מחלקה	שם המעבדה	מהות השירותים הניתנים	מיקום	פרטים נוספים	פרטי איש/אשת קשר להזמנות
פרופ' עמי ישעיה	בית הספר להנדסת חשמל ומחשבים	לייזרים והתקנים אופטיים לא לינאריים	עבודה עם לייזרים, חיתוך וריתוך סיבים, דיקוק סיבים (tapering), צריבת מראות בראג בסיבים, ועוד	בניין 62 חדר 103		058-4766202 ishaaya@bgu.ac.il
פרופ' אלינה קרבל'בסקי	בית הספר להנדסת חשמל ומחשבים	מעבדת התקני אופטיקה משולבים	1. ספקטרוסקופה 2. תכנון מוליכי גל ושבבים אופטיים 3. סימולציות נומריות	בניין 64 חדר 2	www.alinakarabchevsky.com	akatiyi@gmail.com
ד"ר אוהד אלישקו	בית הספר להנדסת חשמל ומחשבים	מעבדה לקודים לתיקון שגיאות	ניתוח תוכנית של שגיאות בקודים וסימולציה של אלגוריתמי קידוד ופענוח	בניין 33 חדר 012		elishco@gmail.com
פרופ' אלון קופרמן	בית הספר להנדסת חשמל ומחשבים	אלקטרוניקת הספק יישומית	פיתוח אלקטרוני, PCB, תוכנה, חומרה, סימולציה.	בנין 33 חדר 027	פיתוח ובניית אבטיפוסים, מדגמים, מכשור אלקטרוני כולל תוכנת זמן אמת.	'גאל דרחובסקי' yegald@bgu.ac.il 054-7525092
פרופ' יצחק מאיר	הנדסה אזרחית וסביבתית	Sustainable Planning and Design Lab, and Consulting	ריכוז וניתוח נתונים אקלימיים, יעוץ אקלים ובנייה ירוקה ברמות התכנון השונות (אב, מתאר, מפורטת), איכות סביבה תוך מבנית, סקירת שביעות רצון לאחר אכלוס פרויקטים	בניין 30 חדר 302G	איסוף נתונים באמצעות תחנות מטאורולוגיות, אוגרי נתונים, ציוד מדידות נייד, צילום אינפרא אדום	08-6479672 sakis@bgu.ac.il
ד"ר עוז קירה	הנדסה אזרחית וסביבתית	Environmental Sensing Lab	חישה ספקטרלית של האטמוספירה, הקרקע והצמחייה מערכי חיישני חלקיקים ואנליזות מעבדה לגזים שונים.	בניין 42 חדר 004	אנליזות המעבדה כוללות את המכשירים TDGMS ו FTIR לניתוח פזה גזית וקרקעות. חלק מעבודת המעבדה המוצעת היא גם לבצע דיגומי שטח מתקדמים לגזים. בנוסף המעבדה עוסקת בשימוש לוויינים לחישה מרחוק ומסוגלת לנתח ולכמת תופעות סביבתיות שונות כמו גם ניטור חקלאות בצורה מתקדמת.	0747795310 ozkira@bgu.ac.il

08-6461225 alexbrod@bgu.ac.il	Structures Under Extreme Loads	מבנה 4 פארק ההייטק עומר	1. תכונות מכניות (חוזק לחיצה ומתיחה) 2. ניסויים בקנה מידה גדול (דגמים באורך 15 מטר) ובבקרת עומס או תזוזה 3. ניסויים קוואזי סטטיים או דינמיים (רעידות אדמה) 4. מדידת הזזות, עיבורים, וכוחות בעזרת מידידים ומערכות צילום מתקדמות 5. אנליזות לא ליניאריות של מבנים	Structures Under Extreme Loads	הנדסה אזרחית וסביבתית	ד"ר אלכס ברודסקי
pinkerts@bgu.ac.il		בית היאס בניין H2	אפיון גיאומכני מתקדם של של מדגמי קרקע, במצב סטטי, ותחת השפעת לחצים גבוהים וטמפרטורות נמוכות	מעבדה לגיאומכניקה מתקדמת	הנדסה אזרחית וסביבתית	ד"ר שמוליק פינקרט
rkamai@bgu.ac.il	https://ronniekamairg.wixsite.com/rkr/g/lab	בניין 64 חדר 201	תכונות מכניות של קרקעות תחת תנאי ניקוז והעמסה שונים	Soil Mechanics and Dynamics Laboratory	הנדסת אזרחית וסביבתית	ד"ר רוני קמאי
tsori@bgu.ac.il		בנין 63 חדר 220+222	תיאוריה - מודלים פסיקליים והנדסיים ופיתרונות אנליטיים ונומריים של משוואות ODE ו-PDE בזרימה ובמצב שיווי משקל	חומרים רכים ונוזלים תחת השפעה של שדות חיצוניים	הנדסה כימית	פרופ' יואב צרי
rsmarks@bgu.ac.il		בניין 42 חדר 231	Bioluminescent bacterial bioreporters for toxicity monitoring	Biotechnology Engineering	הנדסת ביוטכנולוגיה	פרופ' רוברט מרקס

louisa@bgu.ac.il	Laboratory provides following services: electron microscopy/crystallography consulting, sample preparation and full analysis. Equipment: 1) TEM, JEOL operates at 200kV 2100, includes EDS analyzer, CCD precession Spinning Star unit, in-situ, heating holder, tomography holder double and single tilt holders. 2) TEM, sample preparation equipment including ion miller and electropolishing. 3) Various computer softwares for simulation and evaluation of the electron microscopy data.	בניין 59 חדר 042	אפיון מעמיק של מבנה ופגמים גבישיים. חקר מבנה אטומי של פאזות חדשות. אפיון מיקרומבנה בסקלה ננומטרית. חקר ניתן לבצע בטמפרטורות חדר או בטמפרטורות עד 1000 מעלות צלזיוס בתוך במיקרוסקופ.	Electron Crystallography lab	הנדסת חומרים	פרופ' לואיזה משי
chxray1@gmail.com רדיק ויינר	https://rakitalab.odoo.com/	בניין 29 חדר 118	Glove Box, Thin Film Coating System, Water Purification System	Metastable materials lab	הנדסת חומרים	ד"ר יבגני רקיטה
atialior@bgu.ac.il 055-680-2906 מנהלת המעבדה: יעל לביא laviya@post.bgu.ac.il 052-836-2000	תרבות תאים, ערכות פוליאקרילמיד למיקרוסקופית כוחות הטרחה (TFM) ומאמצים בין תאים (MSM), מדידות ריהולוגיות בסקאלה מסוסקופית רב תאית, מיקרוסקופיה פלורצנטית מצילום דולג ועד קצבים של אלפי FPS, עיבוד תמונה מבוסס GPU (עקיבה אחר תאים, עקיבה בזמן ובמרחב אחר מחזור התא, סגמנטציה וכו'), הדפסות תלת מימד עד רזולוציה של 50 מיקרון, סימולציות מחשב רב-תאיות	בניין 55 חדר 119 בניין 42 חדר 106-	מדידות מכניות ומיקרוסקופיה במערכות ביולוגיות רב תאיות (בפרט רקמות אפיתל)	עקרונות מכניים בביולוגיה רב תאית	הנדסת מכונות	ד"ר ליאור עטיה
08-6477125 sorens@bgu.ac.il	מדידת עקומות מאמץ - מעוות במערכות מאמץ לשל בקצבי עיבור גבוהים ונמוכים	בניין 57 חדר 10	מדידת תכונות דינמיות של מתכות, פולימרים וחומרים מרוכבים	Shock waves and Dynamic Mechanical Properties Lab	הנדסת מכונות	פרופ' אורן שדות
050-797-5888 tadmorr@bgu.ac.il	measurements of surface energy, solid-liquid work of adhesion strength of adhesives	בניין 57 חדר 7	אדהזה, אנגית שטח	משטחים ותופעות שטח	הנדסת מכונות	פרופ' רפאל תדמור

08-6477104 yoavmatia@bgu.ac.il	הדפסות 3D עד רזולוציה של 35 מיקרון (כולל יישומי מיקרוזרימה), מבחר חומרים רכים, פריכים, קשיחים, גמישים, biocompatible, וקרמיים. הדפסות 3D עד מידות 170X210 מ"מ (לכמויות גדולות), מבחר חומרים רכים, פריכים, קשיחים, גמישים, biocompatible, וקרמיים. שירות מדידות תכונות חומר סטטיות ודינמיות (Anton Paar, Dynamic Mechanical Analyzer, MCR 702e, multidrive). סימולציות אינטראקציות מוצק זורם ו 3D על תשתית מחשוב 384core 1.5 Tera TruDDR5 שירותי תכן הנדסי למערכות ניסוי שירותי הדמיה טרמית InSb FLIR A6781, InSb (3.0 - 5.0µm), 640x512, f/2.5 GigE, 125Hz שירותי חיתוך בליזר Epilog Laser cutter, Fusion maker שירותי ייצור תבניות ויציקות סיליקון ו PDMS	בניין 62 חדר 201-202	איפיון תכונות מכאניות לאלסטומרים, תכן מכאני, שרותי סימולציות ממוחשבת והדמיה טרמית, ושירותי ייצור	RESULT Lab	הנדסת מכונות	ד"ר יואב מתיה
ronshnapp@gmail.com	(1) מדידת זרימה בדו-מימד בקצב גבוה בשיטת PIV המוכרת. (2) מדידה זרימה בתלת מימד בקצב גבוה על ידי מעקב אחר חלקיקים בלתל מימד. תנועת גופים בזורמים, אינטראקציית זורם-מבנה. בקבוצה פיתחנו תוכנה לצילום תלת מימדי של מערכות דינמיות שמתבצע על ידי צילום מהיר ומסונכרן מכמה זוויות. צילום מהיר מרזולוציה גבוהה (עד כמה אלפי FPS ברזולוציה נמוכה יותר או עד כ 100 FPS ברזולוציה של 12MP, באופן מסונכרן ומארבע זוויות שונות). שיטה זאת יכולה לשמש לניתוח תנועת אורגניזמים בזורמים, כגון שחייה או מעוף, למשל של זואו-פלנקטון, חרקים או ציפורים. (3) יכולות מתקדמות להדמייה ואיפיון של שדות זרימה בניסויים.	בניין 57 חדר 06	מדידה וויזואליזציה של זרימה. צילום מהיר וניתוח תמונה	Fluid Dynamics Lab	הנדסת מכונות	ד"ר רון שנפ

ashapiro@bgu.ac.il		בניין 57 חדר 4	מרכז הדפסות תלת המימד מציע מגוון שירותים: 1. הדפסת תלת ממד הטכנולוגיות FDM/SLA,SLS 2. סריקת תלת ממד 3. חיתוך לייזר 4. ייעוץ וביצוע פרויקטי תכן	המעבדה לרובוטיקה ומרכז ההדפסות	הנדסת מכונות	פרופ' אמיר שפירא
assafza@bgu.ac.il	https://www.assafzaritsky.com/	בניין 96 חדר 228	Bioimage analysis	Computational cell biology	הנדסת מערכות תוכנה ומידע	פרופ' אסף זריצקי
nadavrap@bgu.ac.il	nadavrap.com	בניין 96 חדר 307	פיתוח אלגוריתמים בתחום למידת מכונה מוכוונים רפואה. ניתוח נתונים רפואיים וביולוגים. כח חישוב	Big Biomedical Data Lab	הנדסת מערכות תוכנה ומידע	ד"ר נדב רפופרט
vilenchi@bgu.ac.il	ניתוח נתונים, בניית פייפליין לימוד מכונה תפור אישית למחקר, ניסיון רב במחקר אינטקדיציפלנארי וידע בעבודה עם דאטאות מורכבים מסוגים שונים	בניין 37 חדר 408	Data analysis, building a customized machine learning pipeline explainable AI statistical analysis	Data Mining and Machine Learning	הנדסת מערכות תקשורת	ד"ר דן וילנצ'יק