**פרויקטים 2020**

רשימת הצעות (נכון ל- 15.09.2019)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **מס'** | **שם הפרויקט** | **מנחים** | **מס' סטודנטים** |
| 2 | תכן ואופטימיזציה של מתנדי ומהודי N/MEMS | ד"ר אוריאל שושני - אב"ג  oriels@bgu.ac.il | 1-2 |
| 12 | שיערוך מצב זוויתי בעזרת היתוך מידע במגיע מחיישנים אנרציילים ומצלמה | ד"ר אבישי כרמי,  מר אור צליל – אב"ג  avcarmi@bgu.ac.il | 1 |
| 13 | אי יציבות של חזית של נוזל לא ניוטוני שמתקדם על נוזל עם צמיגות זניחה (פרויקט תיאורטי) | ד"ר רועי סייג – אב"ג  roiy@bgu.ac.il | 1-2 |
| 14 | אי יציבות של חזית של נוזל לא ניוטוני שמתקדם על נוזל עם צמיגות זניחה (פרויקט ניסוי) | ד"ר רועי סייג – אב"ג  roiy@bgu.ac.il | 1-2 |
| 15 | דינמיקה ואי יציבות של קו המגע בין זרימת גזירה לזרימת מתיחה (פרויקט ניסוי) | ד"ר רועי סייג – אב"ג  roiy@bgu.ac.il | 1-2 |
| 16 | היווצרות והתקדמות של שבר בנוזל לא ניוטוני הנע מאזור תחום לאזור לא תחום (פרויקט ניסוי) | ד"ר רועי סייג – אב"ג  roiy@bgu.ac.il | 1-2 |
| 19 **חדש!** | **יש 6-8 פרויקטים בתעשייה אווירית!** | ד"ר ויקטור וייסברג  weissber@smile.net.il | 1-2 |
| 20  **חדש!** | חקירת תכונות דינמיות במתיחה של חומרים מרוכבים | פרופ' אורן שדות – אב"ג  [sorens@bgu.ac.il](mailto:sorens@bgu.ac.il) | 2 |
|  |  |  |  |
| פרויקטים "תפורים" | | | |
| 20-01 | בדיקות התכנות לחיישנים גמישים מבוססי ננו צינוריות פחמן | ד"ר אסף יעקובוביץ – אב"ג | יהב בן שמעון |
| 20-02 | תכן מערכת Split Hopkinson Tension Bar לדגמי מתכות מודפסות בתלת ממד | פרופ' אורן שדות,  מר בן עמיר – אב"ג | קטיה דבוראשין  אלון פלמור |
| 20-03 | פיתוח תהליך לבניית רכיבים מבוססי ממברנות דו ממדיות | ד"ר אסף יעקובוביץ – אב"ג | ירדן ג'אן |
| 20-04 | תכנון אבטיפוס של מערכת קירור נוזלי עבור כרטיס אלקטרוני בסל תקשורת | מר רואי דרוקר – ECI Negev Telecom | אורי איבגי |
| 20-05 | בקרה של כלי רכב אוטונומיים | ד"ר שי ארוגטי – אב"ג | תמיר מריאן |
| 20-06 | ויסות חום מאגרי מים מלאכותיים | ד"ר אבי ניב – אב"ג | יובל דוד |
| 20-07 | בנית תא מדידה מבודד מהפרעות סביבה עם יחידת הזרקה עבור גוניומטר | פרופ' רפי תדמור – אב"ג | אור שוח  יונתן גוטקין |
| 20-08 | שיכוך תנודות אקטיבי בתהליכי עיבוד שבבי | ד"ר שי ארוגטי – אב"ג | גל דולב  מור יונה |
| 20-09 | פיתוח אלמנט לספיגת אנרגיה מחומרים מרוכבים | ד"ר ויקטור ויסברג – התעשיה האווירית | ניב פרי  אילה קאפח |
| 20-10 | תיכון וביצוע מדידות תרמיות ברכיב אופטי קריוגני | ד"ר יוסף אהרון – קמ"ג,  ד"ר גבריאל פרנק – אב"ג | אסף לביא  אורן ברזילי |
| 20-11 | Harvesting evaporated water | פרופ' רפי תדמור – אב"ג | ליאור שנשקיר  גיא ארפי |
| 20-12 | הוכחת תכן של כנף חלולה עם מתלים חיצוניים ללא חדירה אל הכנף וללא חלקים מתכתיים | ד"ר ויקטור ויסברג – התעשיה האווירית | תומר מורדכוביץ  אופיר תורגמן |
| 20-13 | בקרת רחפנים | ד"ר שי ארוגטי – אב"ג | מיה לבל  עמי רויטמן |
| 20-14 | בקרה של רחפנים קשורים | ד"ר שי ארוגטי – אב"ג | דור בן חיים  ניר קוזלובסקי |
| 20-15 | קירור כרטיסי אלקטרוניקה בזרימה מאולצת דרך הכרטיס בתיבה אטומה | מר עזרא יפה – אלביט-אלאופ | אפרת הררי |
| 20-16 | שיערוך תנוחה יחסית של לווין ע''י מצלמה יחידה" | ד"ר דניאל שוקרון – אב"ג | עידן מגרלישוילי  יפתח חזן |
| 20-17 | בקרת מהירות אדפטיבית | ד"ר שי ארוגטי – אב"ג | גילי בן מימון  אלעד ניומן |
| 20-18 | בחינה פרמטרית של כושר צינון של מוט דלק חשוף בהתזה עילית | ד"ר יוסף אהרון – קמ"ג | עדן דגני  אסף דנילוב |
| 20-19 | מניעת סתימות במערך הוואקום של מסנני המלח | מר אייל כהן - מפעלי ים המלח | טל חן |
| 20-20 | מידול פרופילי לחץ באמצעות גל הלם בתוואי מנהרות משתנה | פרופ' אורן שדות – אב"ג | טל חג'ג'  יניר בן דוד |
| 20-21 | תכנון ובניה של יחידת הזרקת פלסטיק למוצרים קטנים מאוד | מר אסטבן סוקולסקי - נטפים | הדר שרפברג |
| 20-22 | תכן בניה וולידציה של מתקן לקירוב רקמות לטובת איחוי בעזרת לייזר | דר' אילנה ניסקי ודר' אורי נץ – אב"ג | יעקב אברמוב  מתן סויסה |
| 20-23 | מדידת דחיסות נפחית של פרספקס בניסוי אימפקט | פרופ' יבגני זארצקי – אב"ג | ישעיהו שלומוב  מאור שגיב |
| 20-24 | תיכון מתקן ניסוי עבור הפלה מבוקרת | מר אייל יחיעם – חב' Aeronautics | מאיה אלכסנדרוני |
| 20-25 | אופטימיזציה של ריאקציות וחיכוך | פרופ' ראובן שגב – אב"ג | אור אלמכיאס  תמי זרצקי |
| 20-26 | מתקן לגילגול צינורות בטון כבדים | מר ולדימיר אברבוך,  מר דוד אייזן – ולפמן תעשיות | אסף בן שוהם  יהב פרימן |
| 20-27 | אנליזה לחוזק וקשיחות של מבנה כנף עם מנורים לעומסי טיסה | ד"ר ויקטור ויסברג – התעשיה האווירית | מאור קיניזו  יוחאי וכטר |
| 20-28 | בדיקת התכנות לפיתוח מערכת למטרות חיסכון במקומות חנייה | מר סורין ארדץ -  URBAN PARKING ISRAEL | לידור כהן  לטם ראובני |
| 20-29 | מודל אלמנט סופי לכנף חלולה עם צלעות חיצוניות עבור חיבור מתלים | ד"ר ויקטור ויסברג – התעשיה האווירית | אלון צרויה |
| 20-30 | מיפוי וסיווג באמצעות רובוטים | ד"ר אבישי כרמי,  מר אור צליל – אב"ג | עמית אלבז |
| 20-31 | חקירת סביבה באמצעות ריבוי רובוטים | ד"ר אבישי כרמי,  מר אור צליל – אב"ג | מתן סמינה |
| 20-32 | פיתוח אלגוריתם למידה עצמית עבור רובוט המפנה מכשולים מכביש מהיר | ד"ר אבישי כרמי,  מר אור צליל – אב"ג | יגאל פינסקי |
| 20-33 | יצירת מאגר ניסויים לחקר כשלים בגלגלי שיניים על בסיס אות רעידות | פרופ' יעקב בורטמן – אב"ג | רועי יצחק כהן |
| 20-34 | בדיקת היתכנות לתכן מבנה כלי טיס לפי פרופיל נתון המסוגל לשרוד תאונה במהירות גבוהה | מר אלי קוסקס,  מר יואב הרציג - התעשיה האווירית | אמיר צביאלי |
| 20-35 | Sprinkler Pressure Regulator | מר אסטבן סוקולסקי - נטפים | עידו בן הרצל |
| 20-36 | תכנון מערכת פריסה והלחמה של סרטי אטימה | מר אליה מדר,  מר אסטבן סוקולסקי - נטפים | עמית שרוני  יותם בן יהודה |
| 20-37 | פיתוח אמצעי למדמת רפלקטיביות מראה בתחנה תרמו-סולארית | ד"ר אבי ניב – אב"ג,  מר איתי חדד – Bright Source | דניאל גולן  בר דרור |
| 20-38 | מידול מסדר מופחת בחקר אינטראקציית זורם-מבנה | ד"ר אוריאל שושני - אב"ג | תומר בן אשר |
| 20-39 | תכן מערכת להובלת נייר | מר אברהם אברה - צוק מערכות | נמרוד קילים |
| 20-40 | מערכת המאפשרת מעבר מהדבקה להחלקה | פרופ' רפי תדמור – אב"ג | לאון קורולקוב  הל רז |
| 20-41 | תיכון וייצור "צלע חובקת" לחיבור מתלים על כנף מלט. | ד"ר ויקטור ויסברג – התעשיה האווירית | איליה דבורקין  דניאל יצחק |
| 20-42 | ספיגת אנרגיה באמצעות אלמנטים מחומרים מרוכבים – ניסויים | ד"ר ויקטור ויסברג – התעשיה האווירית | יבגני סטם  מוטי קובל |
| 20-43 | EXOSKELETON ללוחמים | מר אריאל מנור – צה"ל | רוי חן  עומרי שרון |
| 20-44 | תיכון של מבנה כנף חלולה עם מנורים מחוברים ע"י צלע חיצונית | ד"ר ויקטור ויסברג – התעשיה האווירית | תמיר צ'רטריבסקי  ליאב סניאור |
| 20-45 | תכנון אופן הפעולה של מנגנון זרוע רובוטית בעלת שש דרגות חופש עם תפסנית דביקה | פרופ' אמיר שפירא – אב"ג | אלכס פרסקי |
| 20-46 | יצירת מאגר ניסויים לחקר כשלים במפרק קרדני (אוניברסלי) | פרופ' יעקב בורטמן – אב"ג | בר פישר |
| 20-47 | הצעת מודל התנהגות של אקטואטור משופעל טמפרטורה המבוסס על קפיץ ניטינול | פרופ' גל דבוטון,  מר ישראל אלכסנדרון – אב"ג | אור ענתבי  אלון בן שושן |
| 20-48 | מניפולציה על גופים גמישים בעזרת זרועות רובוטיות | פרופ' אמיר שפירא – אב"ג | יעקב לבנה |
| 20-49 | רובוט קופץ | ד"ר דוד זרוק – אב"ג | אייל רובינשטיין  משה קלימוביצקי |
| 20-50 | רובוט סיריאלי מינימאליסטי | ד"ר דוד זרוק – אב"ג | ינאי גל |
| 20-51 | סטאר מעופף, בנושא התבייתות על מטרה | ד"ר דוד זרוק – אב"ג | ערן גפן |
| 20-52 | סטאר מעופף, מודלים של אנרגיה ונסיעה בשיפוע | ד"ר דוד זרוק – אב"ג | ניצן בן דוד |
| 20-53 | רובוט SAW שוחה | ד"ר דוד זרוק – אב"ג | עומר גואטה |
| 20-54 | רובוט גלי אמפיבי | ד"ר דוד זרוק – אב"ג | אסף בנין  נדב ביתן |
| 20-55 | רובוט סטאר גדול וקטן | ד"ר דוד זרוק – אב"ג | ויקטור לוגבינוב  אילן טימקובסקי |
| 20-56 | פרויקט SLAM | ד"ר דוד זרוק – אב"ג | ירדן בר  מתן קורונל |
| 20-57 | רחפן מוקטן | ד"ר דוד זרוק – אב"ג | עומר פורת  תומר לקס |
| 20-58 | בניית מערכת ניסוי לשלד חיצוני לקפיצה ולריצה | ד"ר רזיאל רימר – אב"ג | אביאל ממן  שמעון ריכטר |
| 20-59 | פרוטזה רובוטית ליד | פרופ' ראובן שגב – אב"ג | חיים ברש  אליעד שחר |
| 20-60 | חישוב שדות חשמליים בין מבני ננו צינוריות פחמן | ד"ר אסף יעקובוביץ – אב"ג | גיל בן-ישר |
| 20-61 | התקן נתיק | מר יואב גולן,  פרופ' אמיר שפירא – אב"ג | ליאור מגן  טובי מנשרוף |
| 20-62 | רחפן נישא | מר יואב גולן,  פרופ' אמיר שפירא – אב"ג | דולב פפו  עומר יפת |
| 20-63 | תכן מערכת הנעה לאנטנה | מר קטורה שטרן - אלתא | אביה בר שלום |
| 20-64 | כיול אקטיבי של סיב אופטי על מול לייזר | מר מוטי קבסה – דאסט פוטוניקס | דניאל מרק שיחמן |
| 20-65 | תכנון מחבר ניתוק בטיחותי Safe Disconnector | מר ישעיהו הלל– Elcam Medical | יובל אריעד  עמרי זיו |
| 20-66 | Mobile Robot Exploration In Potential Field | ד"ר אבישי כרמי,  מר אור צליל – אב"ג | דורין ברק |
| 20-67 | תכן מערך מסועים על גבי במת קטיף | ד"ר יעל זלצר,  מר ליעד רשף - מכון וולקני | מיה שאנן |
| 20-68 | פיתוח אינדיקטורים לניטור בריאות של מיסבים עם פגמים טבעיים | פרופ' יעקב בורטמן – אב"ג | נופר רון |
| 20-69 | מערכת אוטומטית למזיגת בירה | ד"ר יורי פלדמן – אב"ג | מרום ליבוביץ'  לירן יעקובי |
| 20-70 | מיקרו-מערכת מיקרופלואידית לכימות תאי דם לבנים | ד"ר הדר בן-יואב,  ד"ר דוד זרוק – אב"ג | שחר סנדר |
| 20-71 | שיפור ובחינת שיטות דיאגנוסטיקה ופרוגנוסטיקה במסבים | פרופ' יעקב בורטמן – אב"ג | אופיר גליקי |
| 20-72 | שדרוג מתקן ניסוי מסבים מסוג Angular contact ball bearing לעומסים ציריים ורדיאליים | פרופ' יעקב בורטמן,  מר אהרון קליפר – אב"ג | עמית ויסמן  עמית איצקין |
| 20-73 | תכן מארז עמיד ללחץ למערכת צילום של צוללת אוטונומית | פרופ' מורל גרופר – אונ' חיפה | עמרי טל |
| 20-74 | תכנון מערכת דפינה לרכיב אופטי המשמש למציאות דבורה | מר קובי גרינשטיין – חב' Lumus | עודד אלדאג |
| 20-75 | MEMS Accelerometer and Gyroscope Investigation for Navigation | ד"ר דניאל שוקרון – אב"ג | עידן בזוב |
| 20-76 | Attitude and Inertia Estimation of a Double-Gimballed Platform | ד"ר דניאל שוקרון – אב"ג | טל פידרר |
| 20-77 | הזנת IFU אל תוך קופסה | מר יאן מנשירוב – חב' Equashield | דור שיכמן |