

כי אלול תש"פ  
09 ספטמבר 2020

מכרז עם ח"א

**הנדון : מכרז מחקר לחקר עצמת אוויר וחלל**

אוניברסיטת תל אביב תקים מכרז מחקר אקדמי לחקר עצמת אוויר וחלל. המרכז ימוקם בפקולטה למדעי החברה, שבה מרוכזים לימודי אסטרטגיה וביטחון באוניברסיטת תל אביב, אך יהווה מכרז מחקר בין-תחומי, המעודד פיתוח למחקרים וחוקרים מדיסציפלינות נוספות ומכלל קצוות הקמפוס.

**יעדי המרכז וחזונו:**

- המרכז יהווה תשתית מחקר אינטרדיסציפלינרית בתחומי עצמה אווירית וחלל.
- המרכז יעודד מחקרים בתחומי חקר עצמת אוויר וחלל.
- המרכז יבצע פרויקטים עבור גורמים בתעשייה ובמערכת הביטחון כולל עפ"י קולות קוראים שיפורסמו על-ידי גופים אלו.
- המרכז יקדם תכניות לימוד ויעניק חסות אקדמית לתלמידים הלומדים וכותבים מחקרים בנושאי אוויר.

**מבנה המרכז**

**פיתוח והקניית ידע אקדמי בנושא עצמת אוויר וחלל**

- לרתום את עולם המחקר והידע האזרחי, ולנצל כלים וידע קיים לצורך שילובם, שילוב השלכותיהם ויישומם, לקידום הידע התיאורטי והידע הפרקטי בתחומים מגוונים הנוגעים לעצמת אוויר וחלל (Air & Space Power).
- להוות מכרז למידה ומחקר (Hub) לחוקרים ותלמידי מחקר מדיסציפלינות ומפקולטות שונות לביצוע מחקרים הנוגעים הן לתחום והן לתחום עצמת אוויר וחלל.
- למסד בישראל עיסוק אקדמי שיטתי ובר קיימא בדיסציפלינה של עצמת אוויר וחלל על שלל היבטיה, כתשתית מחקרית אקדמית.
- לפתח, לאורך זמן, עתודה של חוקרים ואנשי אקדמיה בכירים, שמחקרם מכסה היבטים שונים של עצמת אוויר וחלל, על-מנת לקדם יצירת גוף ידע רלוונטי לעולמות התוכן המעניינים את חיל האוויר.
- להוות חממה וגוף מנחה ומסייע לחוקרים מטעם גופי מחקר ותעשייה, דוגמת התעשייה האווירית וגופים ממלכתיים וצבאיים, דוגמת חיל האוויר, המקיימים מחקרים אוויריים-צבאיים, ברוח אקדמית לעובדים נבחרים או מגופי תעשייה ומחקר.

- להוות חממה וגוף מנחה ומסייע לקצינים נבחרים מחיל האוויר שיצאו לתקופת מחקר משולבת בהכשרה אקדמית רב-תחומית, שמרכז הכובד שלה נוטה לתחום צבא וביטחון.

### מבנה המרכז

ראש המרכז: פרופ' מאוניברסיטת תל אביב.

תפקיד: ניהול, הובלה והנחייה מקצועית של כלל הפעילות המחקרית והלימודית במרכז.

מינוי: ראש המרכז ימונה ע"י רקטור האוניברסיטה, לאחר התייעצות עם דקאן הפקולטה. המינוי יאושר בידי ועדת ההיגוי של המרכז.

חוקרים: יקבלו מינוי אקדמי של חוקרים עפ"י תקנון חוקרים באוניברסיטה. גופי תעשייה ומחקר וח"א יוכלו לשלוח חוקרים מטעמם, במעמד של חוקרים אורחים שישהו במרכז ויבצעו בו מחקר.

### ועדת היגוי

תפקיד: הגדרה וקביעה של פעילות המרכז ואישור של תכנית הפעילות השנתית ושל תקציב המרכז; בקרה על פעילותו ועל תקציבו, וזאת עפ"י דו"ח שנתי מפורט, שיוגש בידי ראש המרכז. בנוסף, אישור מינויו של ראש המרכז.

ועדת ההיגוי תורכב מרקטור/ סגן רקטור, דקאן הפקולטה, שני אנשי אקדמיה בכירים שימונו בידי דקאן הפקולטה, נציג מפא"ת וחמישה מומחים בתחומי עצמה אווירית, שימונו בידי חיל האוויר.

### ועדה מדעית

תפקיד: הוועדה המדעית תהווה את הגוף המדעי העליון של המרכז, ובהתאם תבקר את כלל ההצעות התחרותיות של מענקי המחקר לאנשי הסגל (המחקרים האקדמיים, מרכיב ראשון של המרכז) ותמליץ לח"א על סדר העדיפויות לקבלת מענקי מחקר מבחינה אקדמית. בנוסף, הוועדה תייעץ ותבקר את כלל המחקרים היישומיים במרכז, והמלצותיה יהיו הבסיס ונקודת המכוון להחלטות על ביצועם.

חברי הוועדה המדעית: הוועדה תמנה שלושה חברי סגל אקדמי בכיר, שימונו על-ידי ראש המרכז לאחר התייעצות עם דקאן הפקולטה, סגן ראש המרכז וכן נציג של מפא"ת.

### גופי המרכז

המרכז ייכלל ארבעה מרכיבים: (1) מחקרים אקדמיים באוניברסיטה שיבוצעו ע"י אנשי סגל, (2) מחקרי מדיניות שיבוצעו ע"י חוקרים שיגויסו באופן ייעודי לשם כך, ע"י אנשי תעשייה וקציני ח"א וכן הזמנות מפא"ת בנושאים שיקבעו ע"י ועדת היגוי לאתר המלצות הוועדה המדעית המייעצת (3) הכשרות וימי עיון ייעודיים, (4) תואר שני בלימודי ביטחון באוניברסיטה, עם מיקוד ודגש בנושאי אסטרטגיה אווירית. תלמידים וחוקרים זרים שיומלצו על ידי גופי התעשייה ומערכת הביטחון, יוכלו לקחת חלק בפעילות המרכז, בנוסף ללימודי התואר השני.

להלן:

מרכיב ראשון ושני:

מחקר אקדמי על בסיס מענקי מחקר תחרותיים, שיבוצע ע"י אנשי הסגל של ביה"ס, ולצדם חוקרים נוספים מהאוניברסיטה וכן תלמידי דוקטורט ותואר שני שלהם.

דוגמאות למחקר בתחום: קונספטים להשגת עליונות אווירית בעידן של מערכות אוטונומיות; אתיקה של אלגוריתמים לומדים במערכות אוויריות רובוטיות; כיוונים אפשריים לאמנות בינלאומית לפלטפורמות אוויריות עתידיות והשפעתן על שדה הקרב; אכיפה אווירית ע"י נחילים; פלטפורמות אוויריות-קרקעיות; שילוב לוחמת סייבר עם לוחמה אווירית.

מחקרים יישומיים להמלצה על כיווני מו"פ ומדיניות בניין כוח, תפישות מערכתיות ואסטרטגיות לאימוץ, שיבוצעו ע"י חוקרים קבועים שיגויסו במיוחד לשם כך, וע"י אנשי תעשייה ומערכת הביטחון וקצינים של ח"א שמגיעים לשנת לימודים למרכז.

דוגמאות למחקרים יישומיים בתחום המדיניות: מדיניות בניין כוח של מערכות אוטונומיות לומדות ויישומן בשדה הקרב האווירי; תפישת הפעלה ל"ח"א" מבוזר; השפעת הטכנולוגיה האזרחית על איומים בשדה הקרב העתידי; מינון ואיונים בין פלטפורמות מאוישות ללא מאוישות; מקומו של הטייס ומקומו של המתכנן בעולם של קרבות רובטיים; צוותים אדומים – כיצד יושמד ח"א במלחמה באה?; ברבורים שחורים לעליונות ח"א; ניהול מערכה אווירית במרחק אלפי קילומטרים – תפישות לבניין כוח וכדומה.

מרכיב שלישי ורביעי:

הכשרות וימי עיון מקצועיים. בליבת ההכשרות – תואר שני בתכנית ללימודי ביטחון של האוניברסיטה, שיאורגן כך שיסתיים תוך שנה אחת, או תואר שני בתכנית החדשה (אוקטובר 20) ללימודי סייבר, פוליטיקה וחברה – תואר בינלאומי חדש, שיועבר כולו באנגלית לתלמידים ישראלים ותלמידי חו"ל כאחד, החל מאוקטובר 20.

בברכה,



פרופ' אייל זיסר  
סגן הרקטור

עותקים :  
לשכת נשיא האוניברסיטה  
לשכת רקטור האוניברסיטה  
לשכת מנכ"ל האוניברסיטה  
ד"ר מירה קליש

- המרכז יהווה מטריה אקדמית למחקר בתחומי עצמת אוויר וחלל, יקדם תכניות לימוד ויהווה חסות אקדמית לתלמידים הלומדים וכותבים מחקרים בנושאי אוויר.
- המרכז יבצע פרויקטים עבור גורמים בתעשייה ובמערכות הביטחון עפ"י קולות קוראים שיפורסמו על-ידם.
- המרכז יהווה תשתית מחקר אינטרדיסציפלינרית למחקרים בתחומי עצמה אווירית וחלל.
- המרכז יעודד מחקרים בתחומי חקר עצמת אוויר וחלל.