

תכנית ות"ת למלגות לעידוד סטודנטים מצטיינים להמשיך ללימודי תואר שני מחקרי (עם תזה) בבינה מלאכותית ומדעי הנתונים (מחזור תשפ"ה)

רקע ומטרות התכנית

בהמשך להחלטות ות"ת מיום 29.9.2021 ומיום 17.4.2024, בנוגע להשתתפות ות"ת בפעימה הראשונה של התכנית הלאומית לקידום בינה מלאכותית ומדעי הנתונים, מובאת בזאת תכנית מלגות לסטודנטים לתואר שני עם תזה בתחומים אלו, שמטרותיה:

- לסייע לסטודנטים מצטיינים לתואר ראשון בתחומי המחקר של בינה מלאכותית ומדעי הנתונים לפנות למסלול של תואר שני מחקרי (עם תזה) במוסדות להשכלה גבוהה המתוקצבים ע"י ות"ת, על מנת להביא להגדלה של עתודת תלמידי המחקר, ובטווח הארוך יותר, של הפונים למשרות סגל אקדמי;
- לאפשר לסטודנטים מצטיינים לתואר שני בתחומי המחקר של בינה מלאכותית ומדעי הנתונים להקדיש את מלוא זמנם ועיסוקם ללימודים ולמחקר, ובו זמנית להגדיל את היצע המתרגלים לטובת הכשרה של סטודנטים לתואר ראשון בתחומים אלו.

מאפייני התכנית

- I. הזוכים בתכנית המלגות יבחרו על בסיס קריטריונים של מצוינות מדעית, באמצעות ועדת שיפוט שתורכב ע"פ נהלי מל"ג/ות"ת.
- II. תכנית המלגות תופעל למשך שני מחזורים בשנים תשפ"ה-תשפ"ו.
- III. ות"ת תשתתף במימון של עד 18 מלגות דו-שנתיות לתואר שני מחקרי במחזור. ות"ת איננה מחויבת לחלק את סך המענקים שנקבעו לה במכסת המחזור, במידה ואיכות המועמדים איננה עונה על דרישותיה וציפיותיה. עוד יצוין כי ות"ת אינה מחויבת להתחשב בסדר העדיפויות ששלח המוסד (ראה סעיף 1 מטה).
- IV. גובה השתתפות ות"ת במימון המלגות יעמוד על 60,000 ₪ בשנה לכל מלגה למשך שנתיים, יחד עם דרישה להשתתפות מצד המוסד האקדמי בגובה של מינימום 25%, כך שגובה המלגה השנתית יעמוד על מינימום 75,000 ₪ בשנה.
- V. כל מוסד יוכל להגיש עד 6 מועמדים במחזור.

תקופת המלגות

- המלגה תינתן לתקופה של שנתיים לכל היותר. הענקת המלגה בשנה השנייה מותנית בהעברת הדיווח על פעילות האקדמית של המלגאי.
- יובהר כי האמור לעיל הינו בכפוף לסעיף 11 בכללי המועצה להשכלה גבוהה בדבר התאמות עקב טיפולי פוריות, היריון, לידה, אימוץ או קבלת ילד למשמורת או אומנה, ולעניין היעדרות בשל אירוע מזכה, וכן בהתאם לתיקון כללי זכויות הסטודנט כפי שנשלחו למוסדות ע"י המל"ג ביום 22.8.2018.

תחומי בינה מלאכותית ומדעי הנתונים

כמועמדים למלגות יוגשו אך ורק סטודנטים מצטיינים לתואר שני מחקרי בתחומים של בינה מלאכותית ומדעי הנתונים, כפי שהוגדרו על ידי ועדת ההיגוי של ות"ת (ראה עמוד 6 בדוח [זי](#)), כמפורט מטה:

"מדעי הנתונים עוסקים בעקרונות ובפיתוח שיטות לאיסופם, אחסונם וניתוחם של נתונים, להסקה, לחיזוי וליצירת ידע מהם, תוך התייחסות להיבטים אנושיים וחברתיים בתהליך. נושאי המחקר בליבת התהליך (לפי הסדר לעיל) הם: שיטות לאיסוף נתונים על ידי ניסויים, דגימה, כרייה ומנועי חיפוש; שיטות לאחסון, הנגשת הנתונים לניתוח וחישוב (מבוזר) על מערכות בסיסי נתונים/מידע, ושל נתוני עתק. פיתוח מתודולוגיות ניתוח נתונים כגון רשתות עצביות ולמידה עמוקה, למידה על ידי חיזוקים ובקרה מסתגלת, למידה סטטיסטית, והסקה סטטיסטית; זאת על מנת לבנות אלגוריתמים ומודלים למיון וחיזוי, לתיקופם, ניצולם ליצירת ידע והנגשתו (ויזואליזציה); התייחסות לנתונים מיוחדים כגון ניתוח תמונות וראייה ממוחשבת, עיבוד שפה טבעית, דיבור ושמיעה. ניתוח רשתות, נתונים אורכיים, נתונים עתיים ומרחביים ונתוני הישרדות. כל זאת, תוך התייחסות להיבטים אתיים ביחס לפרט, כגון פרטיות וחסיון, ולחברה, כגון הדירות ותקפות השימוש בתוצאות.

תחומי המעטפת של מדעי הנתונים כוללים: אופטימיזציה, חקר ביצועים, רובטיקה, תורת המשחקים, תהליכים סטוכסטיים, אינפורמציה, בקרה, ניתוח אותות, ביו-אינפורמטיקה, ביולוגיה חישובית, רפואה דיגיטלית/מותאמת אישית, אפידמיולוגיה, אקונומטריקה, פסיכומטריקה, סייבר, חישוב קוונטי, ניהול ובניית בסיסי נתונים/מידע".

הבהרה: מועמדים העונים על הפרופיל המבוקש לתמיכה הינם סטודנטים אשר ככוונתם לפתח שיטות חדשות וכלים חדשים במדעי הנתונים בעלי תרומה משמעותית לתחום. מחקר בו נעשית אפליקציה של כלים קיימים לתחומים נוספים במעטפת איננו עונה על הדרישה.

תנאים כלליים להגשת מועמדות

- א. התמיכה מיועדת לבעלי אזרחות ישראלית או לבעלי מעמד של "תושב קבע".
- ב. לימודי התואר השני יתבצעו באחד המוסדות להשכלה גבוהה המתוקצבים ע"י ות"ת.
- ג. למלגה יוגשו מועמדים שסיימו את לימודי התואר הראשון עד לפני שלוש שנים ביחס להגשת הבקשה. עבור עתודאים שירות צבאי חובה לא ייכלל במניין שלוש השנים.
- ד. המלגה תינתן לסטודנט עבור לימודיו באותו המוסד אשר הגיש מועמדותו. מעבר למוסד אקדמי אחר מבטל את הבקשה למלגה או הזכיה.
- ה. בהתאם למדיניות מל"ג/ות"ת בנושא שוויון מגדרי, יש לעשות מאמץ להציע מספר שווה של נשים וגברים לתכנית. במידה ולא נמצאו מועמדות מתאימות, יתבקש המוסד להביא דברי הסבר נלווים.

אופן ההגשה

יודגש כי המועמדים יוגשו ע"י האוניברסיטה ולא באופן עצמאי.

להלן המסמכים הנדרשים להגשה:

1. רשימת המועמדים, מדורגים ע"פ סדר עדיפויות של המוסד (הטופס לדירוג יהיה זמין במערכת ההגשות הממוחשבת).
 2. דברי הסבר בנוגע לתהליך בחירת המועמדים בצירוף התחייבות חתומה ע"י הרקטור בנוגע לעמידתם בתנאי התכנית.
 3. עבור כל מועמד:
- 3.1 קורות חיים של המועמד (עמוד אחד, כולל פרטי קשר ופירוט אודות השכלה אקדמית ומלגות/מענקים/פרסים/פרסומים);

3.2 גיליונות ציונים של התואר הראשון;

3.4 שני מכתבי המלצה חתומים (באורך מקסימלי של עד 2 עמודים כל אחד) מאנשי אקדמיה בכירים המכירים את המועמד, ופרטים אודות הממליץ (תחום, מוסד וכו'), והקשר שלו עם המועמד. ההמלצות לא יהיו בנות יותר משנתיים.

3.5 פירוט מלא אודות מקורות מימון נוספים כגון שכר ו/או מלגה נוספת. על מנת להבטיח מניעת כפל תקצוב, יודגש כי במקרים בהם זכה המלגאי במלגות או מענקים שמקורם בתקצוב ציבורי ישראלי בנוסף למלגה זו, יהיה על המועמד לבחור במלגה/מענק אחד בלבד.

3.6 התחייבות חתומה מטעם המועמד לעמידה בתנאי התכנית, ובכלל זאת התחייבות ל-4 שעות תרגול שבועיות בסמסטר לפחות.

המועד האחרון להגשת תיקי המועמדים הכוללים את כל המסמכים המוזכרים לעיל, הינו 1.9.2024.

ההגשה תעשה דרך [המערכת הממוחשבת להגשת מלגות](#) בתיקיית "תכנית ות"ת למלגות למסטרנטים מצטיינים בבינה מלאכותית ומדעי הנתונים. לשאלות, ניתן לפנות לדניאל מילבאוור, במייל: danielm@che.org.il

תנאים למימוש המלגה

המלגאי מתחייב כלפי המוסד:

- למשרת עוזר הוראה בהיקף של 4 שעות שבועיות בסמסטר לכל הפחות.
- לסיים את התזה המחקרית תוך שנתיים המקבילות לתקופת המלגה או לכל היותר בתוך שלוש שנים ממועד זכייתו במלגה.
- לבקש את אישור המוסד, לכל הפסקה בעבודת המחקר לתקופה של ששה חודשים או יותר. בכל מקרה לא ניתן להקפיא את המלגה ליותר משנה אחת.

המוסד מתחייב כלפי ות"ת:

- להביא לידיעת המלגאי את תנאי התוכנית ואת חובותיו וזכויותיו בהתאם אליהם.
- לשלם למלגאי לכל הפחות את סכום המלגה השנתי, וזאת בכפוף לעמידת המלגאי בתנאים התכנית.
- לא להעסיק את המלגאי על חשבון המלגה. יודגש כי המלגאים יוכלו לעבוד בתקופת המלגה בהיקף שלא יעלה על 8 שעות שבועיות, ובתנאי שעבודתם רלוונטית לתחום לימודיהם/מחקרם, ובכפוף לאישור בכתב ממנחה המאסטר. עבודתו של המלגאי כאמור במהלך תקופת המלגה תהיה בשכר עבודה מלא (הנפרד מהמלגה), בגינו ישולמו הפרשות לזכויות סוציאליות ומס הכנסה כדון, ושכר זה לא יינתן כתמורה לרבות כל התחייבות של המלגאי למתן שירות כלשהו לנותן המלגה או למילוי תפקידו בו.

בתום השנה האקדמית יגיש המוסד לות"ת דו"ח שנתי הכולל את המידע הבא:

- רשימת המלגאים הממשיכים לשנת הלימודים הבאה בצירוף דוח התקדמות אקדמי, דיווח קצר מטעם מנחה התזה, וכן המלצה להמשך הענקת המלגה לשנה נוספת. האוניברסיטה מתחייבת להודיע על כל הפסקת לימודים העולה על שישה חודשים.
- אישור על קבלת תואר שני עבור המלגאים שסיימו את השנה השנייה של קבלת המלגה (לא יאוחר משלוש שנים לאחר מתן המלגה), וכן מידע (אם קיים) על אפשרויות ההתפתחות האקדמית או המקצועית שלהם (כגון המשך ללימודי דוקטורט).

- דיווח כספי על התשלומים שהועברו לכל זוכי המלגה בשנת הלימודים הנוכחית (שנה ראשונה ושנייה), חתום על ידי מנהל הכספים של האוניברסיטה. על סמך הדיווח הנ"ל, תעביר ות"ת לאוניברסיטאות בסוף שנת הלימודים את כספי המלגות בגין השנה כולה עבור כל המלגאים.