דרישות אקדמיות Academic Demands

קורסים ודרישות נוספות

[במדור לומדים](https://graduate.technion.ac.il/en/studies/) זמין מידע חשוב ורלוונטי, עליכם לקרוא את המידע והנהלים.

**לימוד שפות ואתיקה של המחקר** -יש לשים לב לדרישה ללימוד שפות ולעמידה בקורס

[אתיקה של המחקר](https://graduate.technion.ac.il/en/studies/research/research-ethics/). ללא מעבר קורס באתיקה, לא תוכלו להגיש הצעת מחקר.

**מציאת מנחה**

 אין להמעיט בחשיבות הצורך למצוא מנחה מתאים, ועליכם לתת לכך את דעתכם מרגע תחילת הלימודים. לשם מציאת מנחה, השתתפו בקורסים אשר קשורים לנושאים בהם חשבתם לחקור, ונצלו הזדמנות זו להיכרות עם איש-הסגל המורה את הקורס, ולבחינת האפשרות של התקשרות עימו כמנחה.

אפיק מועיל אחר לחיפוש מנחה הוא השתתפות בקולוקוויה ובסמינרים פקולטיים. אם החלטתם על תחום מחקר מסוים, תוכלו לברר מיהם חברי-הסגל בפקולטה העוסקים בתחום, וגשו לשוחח עימם בנושא. רשימת נושאי המחקר של חברי הסגל בפקולטה נמצאת [כאן](http://www.cs.technion.ac.il/people/faculty/).
לבסוף, ניתן ורצוי לבקש מן המנחה הזמני שלכםעזרה במציאת מנחה קבוע.

**רישום לקורסים**

יש להקפיד על רישום במועד שהוגדר ע"י בית הספר לתארים מתקדמים. יש למלא את טופס הרישום, להחתים את המנחה ולהעביר אל רכזת תארים מתקדמים.

הנרשמים לאחר שהסתיימה תקופת ההרשמה ימלאו טופס "בקשה לשינויים בתוכנית הלימודים", יחתים את מורה המקצוע והמנחה, וינמק מדוע הבקשה מוגשת באיחור.

לפירוט הקורסים הנלמדים בפקולטה [לחץ כאן](http://www.cs.technion.ac.il/courses/all/by-number/index.html).

**קורסי חובה**

 ישנה דרישה לשני קורסי חובה בפקולטה. סטודנטים אשר לא למדו במסגרת התואר הראשון חייבים ללמוד אותם במסגרת תארים מתקדמים. הקורסים הם 236267 מבנה מחשבים

ו 236343 תורת החישוביות.

בוגרי תכניות תלת שנתיות חייבים לצבור 30 נקודות של תארים מתקדמים. במסגרת 18 הנקודות הראשונות על המשתלם לבחור לפחות 6 מקצועות של הפקולטה למדעי המחשב, מתוך 4 קבוצות שונות מבין 12 הקבוצות של מקצועות הבחירה במסלול הארבע שנתי ( שאינם פרויקטים, נושאים מתקדמים או סמינרים). למידע נוסף ורשימת הקבוצות, היכנסו [לקטלוג](http://www.cs.technion.ac.il/graduate/catalog/catalogue19-20-en.pdf).

**צבירת נקודות למלגאים**

עבור מלגאים יש דרישות ספציפיות לגבי אופן צבירת הנקודות.

ראו [פירוט בדף מלגות](https://graduate.technion.ac.il/en/scholarships-and-housing-2/scholarships/scholarship-criteria/).

**הצעת מחקר למגיסטר**

הגשת הצעת מחקר למגיסטר נועדה לאשר את נושא המחקר של הסטודנט ואת מינוי המנחה. בוגרי תואר ראשון ארבע-שנתי נדרשים בדרך-כלל להגישה תוך שני סמסטרים מתחילת הלימודים, ובוגרי תואר ראשון תלת שנתי נדרשים להגישה תוך שלשה סמסטרים. ייתכנו מקרים בהם הצעת המחקר מוגשת כחלק מתהליך ההרשמה.

מומלץ שמשתלמים שהתקבלו ללימודי מגיסטר ינצלו את חובות לימוד הקורסים בסמסטר הראשון ללימודיהם להרחבת אופקיהם ולבחינת התעניינותם בנושאים אפשריים למחקר (ושימשיכו בכך כל עוד לא הגישו הצעת מחקר). במקביל כדאי ליצור קשר עם מנחים אפשריים לבחינת דרישותיהם, ולקבלת מידע על נושאי מחקר אפשריים (תוכלו למצוא את [רשימת חברי הסגל](http://www.cs.technion.ac.il/people/faculty/) (ונושאי המחקר באתר הפקולטה ובאתר בית הספר לתארים מתקדמים).

שימו לב: מומלץ לא לדחות את תחילת חיפוש המנחה לסוף פרק הזמן המוקצב, היות שתהליך ההסכמה על ההנחיה ,כמו גם כתיבת הצעת המחקר, עשויים לקחת מספר חודשים. על המנחה להיות חבר סגל בפקולטה למדעי המחשב (במקרים יוצאי דופן במיוחד ניתן להתייעץ מראש עם המרכז).

על הצעת המחקר לכלול:

1. שם נושא המחקר (בעברית ובאנגלית) + [טופס אישור נושא מחקר](https://graduate.technion.ac.il/en/forms-2/).
2. הקדמה המתארת את הרקע המדעי, הספרות, ועבודות דומות;
3. מטרות העבודה ופירוט השאלות עליהן תנסה העבודה לענות (למשל, השערות שייבדקו, תוכניות שייכתבו, וכו'), ציון העניין בעבודה וחשיבות ביצועה;
4. פירוט תוצאות חלקיות, במידה שכבר הושגו;
5. האמצעים: מחשב, תוכניות, שפות וכו' (בפרוייקט), או טכניקות ואלגוריתמים (במחקר);
6. ביבליוגרפיה.
7. יש לפרט כך שקורא שאינו מבין דבר בתחום המחקר עדיין יוכל להבין במה עוסק התחום ומה אתה מתכוון לחקור.

אורך ההצעה הוא לפחות שני עמודים ועד כ-10 עמודים, בהתאם לשיקול דעתו של המנחה.

יש לצרף על דף נפרד את שם נושא המחקר בעברית ובאנגלית.

רוב המנחים דורשים שהצעת המחקר תיכתב ב-LaTeX באנגלית.

**שימו לב – ההצעה שלכם צריכה לעבור אישורים פקולטיים ולכן יש להגיש אותה בפקולטה כשבוע לפני מועד ההגשה לבית הספר.**

**יש לשלוח בדוא"ל למרכזת תארים מתקדמים עותק אלקטרוני של הצעת המחקר (בקובץ PDF)**,

במידה שאחד המנחים המיועדים אינו חבר סגל בפקולטה, יש לבקש ממנו לשלוח קורות חיים כקובץ PDF למרכזת תארים מתקדמים.

**הצעת מחקר לדוקטורט – תיאור תמציתי ובחינת מעומדות**

יש לקרוא את [המידע המלא באתר בית הספר](https://graduate.technion.ac.il/en/studies/phd/)

בחינת המועמדות מהוה אבן בוחן מרכזית בלימודי הדוקטורט, ומתייחסים אליה כחשובה לא פחות מבחינת הדוקטורט (וזו הסיבה שמשתתפים בה חמישה בוחנים לפחות). היא מתקיימת כשנה אחרי תחילת הלימודים (חצי שנה במקרה של מעבר לישיר לדוקטורט), ובוחנת האם המשתלם מתאים ללימודי הדוקטורט על בסיס תוצאותיו עד כה, מומחיותו בתחום המחקר ותכניותיו לעתיד.

לבחינה מכין המשתלם הצעת מחקר מורחבת הכוללת מבוא, תוצאות שהושגו עד כה ותכנית להמשך המחקר. ניתן לצרף להצעה נספחים המכילים גרסאות מלאות של מאמרים שהתפרסמו או נשלחו לפרסום. היקף ההצעה הוא כ-25 עמודים בממוצע.

 את התיאור התמציתי יש לשלוח בקובץ PDF אל מרכזת תארים מתקדמים ולצרף טופס

[אישור נושא מחקר לתואר דוקטור](https://graduate.technion.ac.il/en/forms-2/).

במקביל, על המנחה למלא [טופס ועדת בוחנים לבחינת מועמדות](http://www.cs.technion.ac.il/graduate/etc/forms/phd_candidacy-list_of_examiners-english.pdf) ולהעביר ישירות אל מרכזת תארים מתקדמים.

ועדת מוסמכים פקולטית  תדון בהרכב ועדת הבוחנים ולאחר אישורה, תעביר את התיאור התמציתי ואת ועדת הבוחנים לבית הספר לתארים מתקדמים.

שימו לב : ועדת מוסמכים פקולטית מתכנסת פעם בחודש (על מנת להימנע מעיכובים, יש להתחיל את הטיפול בתהליך מבעוד מועד).

**בחינת המועמדות**

מועד הבחינה יקבע ע"י המנחה.

במהלך הבחינה עליך להציג בקצרה תקציר של תוצאותיך ותכניותיך למחקר (בדרך-כלל כ-15-30 דקות) וכן לענות על שאלות בנושא המחקר או בנושאים קשורים לו.
בחינת המועמדות תתקיים תוך חודש לאחר הגשת התיאור התמציתי.

**היעדרויות, כנסים והתמחויות קיץ**

**Absences, Conferences and Summer Internships**

יש לקרוא את [נוהל נסיעות משלמים](http://www.cs.technion.ac.il/he/graduate/etc/forms/travel_procedure.pdf) ( יש לתרגם גם את נוהל הנסיעות עצמו)

כל היעדרות של מלגאים, כולל נסיעות לחופשה ונסיעות ללא השתתפות טכניונית, דורשות [אישור היעדרות](https://graduate.technion.ac.il/en/forms-2/).

לאחר החתמת כל הגורמים הרלוונטים, יועבר הטופס לאישור ויוחזר חתום ע"י דיקן בית הספר לתארים מתקדמים.

בנסיעות הכרוכות בבקשות להחזר הוצאות, יש לצרף אל אישור ההיעדרות גם [טופס בקשה לאישור נסיעה לחו"ל](https://www.trdf.co.il/files/Res_Auth_Proc/tofes_bakasha_lenesia_lehul.pdf), ולרשום את מקורות המימון לנסיעה.

על טופס זה יש להחתים את המנחה על חלקו במימון.
לתשומת לבכם, גם הפקולטה משתתפת בהוצאות נסיעה במידה שמדובר על הצגת מאמר או פוסטר.
עבור משתלמים פנימיים, הפקולטה תממן 400$ להצגת מאמר ו-200$ להצגת פוסטר
עבור משתלמים חיצוניים, הפקולטה תממן 200$ להצגת מאמר ו-100$ להצגת פוסטר.

השתתפות הפקולטה היא אחת לשנה.
יש לציין גם את השתתפות הפקולטה על גבי הטופס.

מימוש קרן קשרי מדע – דוקטורנטים יכולים גם לממש כספים מקרן קשרי המדע שלהם באמצעות [טופס זה](http://www.cs.technion.ac.il/he/graduate/faq/travel-inst/science_found_phd.pdf).

אם זכיתם במלגה המקנה השתתפות בנסיעה, אנא מלאו את הטופס המתאים מבין [הטפסים](https://graduate.technion.ac.il/forms/) הזמינים באתר בית הספר.

**בעת הגשת הבקשה, יש לוודא שכל הטפסים הרלוונטיים נמצאים**:

* טופס אישור היעדרות מלגאים חתום
* טופס בקשה לאישור נסיעה לחו"ל
* מכתב מהמנחה התומך בנסיעה
* עמוד ראשון של המאמר
* הזמנה לכנס
* טופס מימוש כספים מקרן קשרי מדע – במידה ויש

השתתפות בית הספר בנסיעה – ניתן גם לבקש את השתתפות בית הספר בנסיעה באמצעות טופס בקשה, טופס זה יש להגיש לאחר שקיבלתם אישור לנסיעה מלשכת מנל"מ (כלומר בדיעבד).

מידע נוסף זמין עבורכם [באתר בית הספר](https://graduate.technion.ac.il/en/scholarships-and-housing-2/scholarships/travel-grants-for-scholarship-recipient-graduate-students-for-conferences-abroad/).

יש להגיש את כל המסמכים לרכזת תארים מתקדמים בפקולטה כחודש לפני מועד הנסיעה.

**התמחויות קיץ**

סטודנטים המבקשים לצאת להתמחות קיץ צריכים למלא טופס [בקשה להיעדרות מלגאים](https://graduate.technion.ac.il/en/forms-2/) ולצרף אליה מכתב המתייחס למטרת ההתמחות.

במכתב יש לציין האם בתקופת ההתמחות אתם מבקשים לעצור את המלגה או לא.

בחודשים אוגוסט וספטמבר אין חיוב של שכר לימוד. אם התמחות הקיץ גולשת לחודשים יולי ואוקטובר, וההתמחות קשורה אל המחקר שלכם, תוכלו לבקש פטור משכר לימוד.

על הבקשה יש להחתים את המנחה.

בשובכם מההתמחות, עליכם להצהיר בכתב על חזרה לפעילות אקדמית. את המייל נא לשלוח אל רכזת תארים מתקדמים.

**פרסים ומלגות חיצוניות**

מדי פעם מתפרסם מידע על פרסים ומלגות, להם משתלמים יכולים להגיש מועמדות.

המידע מופץ במספר דרכים, בהתאם לתוכנו, בדרך כלל בדואר אלקטרוני.

לעתים הוא מופץ ישירות למשתלמים על-ידי בית-הספר לתארים מתקדמים, בעוד במקרים אחרים הוא מופץ על-ידי הפקולטה לחברי הסגל ו/או המשתלמים.

בכל מקרה בו הוא מופץ על-ידי רכזת תארים מתקדמים והקול הקורא נוסף לרשימת המלגות והפרסים הנמצאת בדף [עלוני מידע לתארים מתקדמים](https://csp.cs.technion.ac.il/info/Lists/grad/circulars.aspx) .

המעוניינים להגיש מועמדות מתבקשים להכין את כל החומר הנדרש בקול הקורא, בתוספת [הטופס הפקולטי](http://www.cs.technion.ac.il/graduate/etc/forms/index.html) למועמדות לפרסים.

את החומר יש להגיש למרכזת תארים מתקדמים בפקולטה, אלא אם כן נדרש אחרת בקול הקורא.

**במידה שנדרשות המלצות (שתיים או יותר) - יש לצרף המלצות של המנחה/מנחים ולפחות אחת שאינה של המנחים, גם אם התוצאה היא יותר המלצות מהנדרש בקול הקורא.**

ברוב המלגות החיצוניות שמופצות ע"י הפקולטה, זכיה במלגה החיצונית מעניקה מנת מלגה נוספת.

בחלק מהמלגות מוענק גם תקציב לנסיעות.

מלגת מצוינות פקולטית – בכל סמסטר מפורסם קול קורא למלגת מצוינות פקולטית. הזוכים במלגה יקבלו מנת מלגה נוספת למשך כל הסמסטר.

ועדת פרסים פקולטית תדון במועמדות שלכם ותשלח את ההמלצה אל בית הספר לתארים מתקדמים.

האישור הסופי הוא של בית הספר.

**מסלול ישיר לדוקטורט**

יש לקרוא המידע המופיע [באתר בית הספר לתארים מתקדמים](https://graduate.technion.ac.il/en/studies/changes-during-course-of-study/transfer-to-a-direct-phd-track/)

משתלמים מצטיינים למגיסטר יכולים לעבור למסלול ישיר לדוקטורט אם הם עומדים בדרישות בית-הספר לתארים מתקדמים (ובפרט ציון ממוצע 90 ומעלה), נושא המחקר שלהם מתאים לדוקטורט, הם התקדמו במחקר במידה רבה המצדיקה מעבר למסלול הישיר (למשל מאמריהם התפרסמו בכנסים או בעיתונים), והמנחה תומך.

בקשת המעבר תכלול:

1. [טופס ריכוז פרטים](http://www.cs.technion.ac.il/graduate/etc/forms/grad-phd-req-form-english.pdf) למועמדות לדוקטורט וישיר לדוקטורט.
2. מכתב קצר עם פרטי המועמד, ובקשתו למעבר למסלול הישיר.
3. הצעת מחקר חדשה, המתארת את המחקר שכבר נעשה, את המתוכנן למסלול הישיר, והמתאימה לדוקטורט.
4. הסבר על המחקר ומדוע מתאים לישיר לדוקטורט (במסגרת הצעת המחקר, או כמסמך נפרד).
5. שני [טפסי הערכה](http://www.cs.technion.ac.il/graduate/etc/forms/form-eval-phd-candidate-en.pdf) למועמד לתואר דוקטור למילוי בידי שני ממליצים יישלחו ישירות למרכזת תארים מתקדמים.
6. שני מכתבי המלצה משני ממליצים - יישלחו ישירות למרכזת תארים מתקדמים (מומלץ שאחד מהם יהיה המנחה, והשני חבר סגל (לא בהכרח בטכניון) או חוקר בכיר אחר המכיר את עבודת המחקר).
7. במידה שטרם התקבלו מאמרים לפרסום אך יש מאמר שנשלח או הוכן למשלוח, יש צורך בשלושה מכתבי המלצה, ועליהם להתייחס למאמר שטרם פורסם, רמתו, ודעת הכותב על אפשרות קבלתו לפרסום.
8. קורות חיים ורשימת פרסומים (מומלץ לצרף גם את המאמרים).
9. תדפיסי ציונים של תואר ראשון ושני.
10. אישור על ביצוע הסמינר. הנחיות לפרסום סמינר זמינות [כאן](http://www.cs.technion.ac.il/graduate/faq/seminar/index.html).

ועדת תארים מתקדמים תדון בבקשה יחד עם בקשות הקבלה לדוקטורט. אישור סופי יתקבל מבית-הספר לתארים מתקדמים.