

09/07/2026

סילון - תוכנית מצוינים של העתודה בפקולטה להנדסת אווירונותיקה וחלל בטכניון –

סיכום מעודכן מתאריך 09.07.26

תוכנית סילון כוללת:

- לימודי תואר ראשון ושני בעשרה סמסטרים.
- מעבר לתואר שני לעומדים בתנאי ביה"ס לתארים מתקדמים (פרטים נוספים בהמשך המסמך)
- תואר שני בהנדסת אווירונותיקה וחלל, או בתוכנית למערכות אוטונומיות, או בתוכנית האנרגיה ע"ש גרנד בהנחיית מנחה מהפקולטה בהנדסת אווירונותיקה וחלל.
- הסטודנטים בתוכנית יזכו בהנחיה אקדמית לאורך כל הלימודים:
 - בחמשת הסמסטרים הראשונים ללימודים הסטודנטים ילוו ע"י מרכז התוכנית מטעם הפקולטה.
 - בחמשת הסמסטרים הראשונים הסטודנטים ילמדו תכנית מואצת שנבנתה במיוחד עבור התוכנית.
 - הפקולטה תאפשר לסטודנטים חופש אקדמי בבחירת קורסים מפקולטות אחרות במסגרת מקצועות הבחירה שמעבר לדרישת האשכולות.
 - לפני תחילת הסמסטר השישי כל סטודנט יבחר מנחה אקדמי אשר אתו יעבוד עד לסוף הלימודים.
 - עם המנחה האקדמי הסטודנט יערוך פרויקטי מחקר ויצבור לפחות 6 נקודות זיכוי אקדמיות אשר יהוו אימון בשיטות מחקר ובסיס למחקר לקראת התואר השני.
 - המנחה יהיה אחראי על הכוונת הסטודנט לקורסים בתחום המחקר ברמת קורסים משותפים או מתקדמים, מעבר לדרישות התואר הראשון. הקורסים יכולים להיות מלימודי תארים מתקדמים בפקולטה ו/או מפקולטות אחרות, לשיקולו של המנחה וללא צורך באישור רצת לימודי הסמכה.

הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל
הפקולטה להנדסת אווירונותיקה וחלל

קרית הטכניון, חיפה 32000, ישראל
טלפון: 8292308-4-972
פקס: 8293193-4-972

Technion City, Haifa 32000, Israel
Tel: 972-4-8292308
Fax: 972-4-8293193

מעבר לביה"ס לתארים מתקדמים לתואר השני:

- ע"פ נהלי בית הספר לתארים מתקדמים, סטודנט עם ממוצע ציונים 90 ומעלה יכול ללמוד בביה"ס לתארים מתקדמים במקביל ללימודי הסמכה בשנה"ל האחרונה.
- הפקולטה מאשרת הרשמה לבית הספר לתארים מתקדמים בתום סמסטר 7 ולאחר סיום פרויקט מחקר 1 ו-2. סטודנט שמעוניין להקדים את לימודיו לתואר שני לסמסטר 7 או/ו ללא ביצוע פרויקט מחקר 2, נדרש להציג מכתב תמיכה מטעם המנחה על מנת לקבל אישור ממרכז תכנית המצוינים. המכתב צריך לכלול את המלצת המנחה והצדקה להחרגת ביצוע פרויקט מחקר 2 ורישום מוקדם לתואר שני שיוגש לרצת לימודי הסמכה.
- תכליתם של המקצועות: **פרויקט מחקר 1 (3 נק"ז) ופרויקט מחקר 2 (3 נק"ז)** בהנחיית המנחה האקדמי, בסמסטר 6-7, היא להכניס את הסטודנטים לעבודת המחקר בהדרגה וכבר מהסמסטר השישי. מטרה נוספת היא 'לקשור' אותם עם מנחה מיועד, אשר החל מהסמסטר השישי יהיה אחראי על תכנית הלימודים שלהם (בחירת קורסי בחירה), על הכשרתם בשיטות מחקר, ועל ההתקדמות האקדמית שלהם. שני המקצועות פרויקט מחקר 1 ו-2 מזכים ב-6 נק' בחירה פקולטית, כך שהשילוב שלהם בתוכנית הלימודים משיג מטרה כפולה – גם כניסה מוקדמת למחקר, וגם הפחתה אפקטיבית של סה"כ הנקודות לתואר ראשון ב-6 נקודות.
- סטודנטים שממוצע הציונים שלהם בעת ההרשמה לביה"ס לתארים מתקדמים (בתום סמסטר 7) יהיה נמוך מ-90 אך 88 לפחות, יוכלו להגיש בקשה חריגה להתקבל ללימודים במקביל ובתנאי שיש להם הצעת מחקר מגובשת וכתובה בעת הגשת הבקשה.
- לסטודנטים שממוצע הציונים שלהם בעת ההרשמה לביה"ס לתארים מתקדמים (בתום סמסטר 7) נמוך מ-90 (או מ-88 ללא הצעת מחקר מגובשת) ישנה גם אפשרות להירשם לבית ספר לקראת סיום החובות לתואר הראשון, בתום הסמסטר ה-8 לקראת סמסטר 9. במקרה זה סף הקבלה יהיה ממוצע ציונים של 85 (סף הקבלה הפקולטי הנוכחי לתואר שני עומד על 83).
- כל הסטודנטים שיתקבלו לתואר שני (ללימודים במקביל ובאופן רגיל) יחויבו להגיש נושא מחקר לביה"ס לתארים מתקדמים תוך חודש מתחילת הלימודים לתואר השני (סוף נובמבר לסמסטר חורף, סוף אפריל לסמסטר אביב).

מלגות בלימודים לתארים מתקדמים

- הסטודנטים הרשומים לתואר שני במקביל לתואר ראשון (סמסטרים 7-8 בהסמכה) יהיו זכאים לקבל מלגה בתנאי שהם משתלמים פנימיים וממלאים אחרי תנאי קבלת המלגה. בפרט, לא ניתן להגיש בקשה למלגה אם יתרת הנקודות בלימודי הסמכה היא מעל 10 נק' לסמסטר, בכל סמסטר. **יש לשים לב שמי שנדרשים לצבירה של מעל 20 נקודות בלימודי הסמכה לצורך סגירת התואר הראשון במקביל לתואר**

- השני, לא יוכלו לקבל מלגות בביה"ס בתקופת הלימודים במקביל. מי שנדרשים במספר נקודות רב יותר, לא יוכלו לקבל מלגות אך יהיו רשאים ללמוד במקביל ולקבל פטור משכ"ל בגין שכ"ל בתארים מתקדמים.
- אם הסטודנטים לא יירשמו לקורסים דרך ביה"ס לתארים מתקדמים בגלל הלימוד בשיטת "אשכולות" ואי הידיעה מראש על אילו קורסים הם אינם רוצים להחשיב לטובת התואר הראשון, הם יידרשו להעביר 75 אחוז מנקודות הדרישה לתואר שני, במועד סגירת התואר הראשון: לפחות 8 נקודות עודפות בסמסטר הראשון ולפחות 12 נקודות עודפות בתום השנה הראשונה. המעקב הצמוד אחר צבירת נקודות בכל סמסטר, יהיה באחריות הפקולטה. בכדי שביה"ס לא יפנה אל המשתלמים הנ"ל לברר מדוע הם אינם רשומים לקורסים במהלך הלימודים במקביל (סמסטרים 7-8), על הפקולטה להעביר בתחילת כל סמסטר אל מדור מלגות את שמות הסטודנטים אשר נמצאים בסטאטוס הנ"ל ואת כמות הנקודות העודפות שהם ילמדו, בכל סמסטר.
- הסטודנטים הרשומים לתואר שני יהיו זכאים לקבל ארבע מנות מלגה ומעלה (שכוללות פטור מלא משכר לימוד) ל 18 חודשים. את המלגות יקבלו כל עוד הם משתלמים פנימיים וממלאים אחר התנאים לקבלת מלגה.
- במהלך לימודי תואר שני הסטודנטים חייבים ללמוד קורסים כל סמסטר עד להשלמת צבירת נקודות הלימוד לתואר שני.
- מעונות – במהלך לימודי תואר שני הסטודנטים יישארו באותם מעונות בהם הם מתגוררים במהלך לימודי התואר הראשון (באחריות ובטיפול משרד מעונות ראשי).

מיון וקבלה לתוכנית:

- מיון וקבלה לתוכנית לפני תחילת הלימודים לתואר הראשון נעשה ע"י העתודה-ח"א על בסיס סכם, מבחני אישיות וראיונות. הסכם יהיה זהה לזה בתוכנית "ברקים" בפקולטה להנדסת מכונות.
- שער קבלה נוסף בתום שנת מלימודים הראשונה יאפשר הצטרפות לתוכנית לאלו שלא התקבלו בתחילת הלימודים. קבלה תעשה ע"י הצבא בהתאם להישגים האקדמיים, מבחני אישיות וראיונות.
- מעקבים אקדמיים נערכים כל סמסטר/שנה ע"י נציג הפקולטה ונציגי העתודה-ח"א. ינופו מהתוכנית סטודנטים שלא עומדים בקריטריון הישגים מוגדר. נכון להיום, דרישת הסף היא ממוצע 85. מיון ע"י הצבא.

באחריות הצבא:

- מיון וקבלה לתוכנית
- הצעת תפקידים אטרקטיביים, בעלי אופי מחקרי, בשיבוץ בחייל לאחר סיום הלימודים.
- אפשרות לשילוב מחקר/ניסוי עם חיל האוויר – בהתאם לצורך ורצון של מנחה ושל גורמים מהחייל.
- תמיכה כלכלית במצטיינים (מלגת שכ"ל, מלגה שנתית).

הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל
הפקולטה להנדסת אווירונטיקה וחלל

קרית הטכניון, חיפה 32000, ישראל
טלפון: 8292308-4-972
פקס: 8293193-4-972

Technion City, Haifa 32000, Israel
Tel: 972-4-8292308
Fax: 972-4-8293193

נספח א': תוכנית לימודים שלדית לסטודנטים בתוכנית המצוינים

למידע עדכני על תכנית הלימודים יש לבדוק באתר הפקולטי בלינק [הזה](#).

הערות:

1. על הסטודנטים ללמוד 20 נק' בחירה ממקצועות פקולטיים, או מקצועות מפקולטות אחרות לפי החלטת המנחה, ו- 8 נק' בחירה חופשית.
2. נציין עוד שהתוכנית נבנתה כך שהסטודנטים יסיימו עד סמסטר 6 את כל לימודי הבסיס בדיסציפלינות האווירונותיות השונות, כך ששאר הסמסטרים יוקדשו ברובם (למעט פרויקט 7-8, שיטות ניסוי וסמינריון) לקורסי בחירה שיתמכו בלימודים לקראת המחקר. גם הסמינריון יוכל להיות קשור לנושא המחקר.