



תואר מוסמך למדעים (ללא תזה) בהנדסת מערכות

M.Sc. Systems Engineering

תוכנית לימודים

(למתחילים שנה א' בשנה"ל תשע"ח ואילך)

התוכנית המומלצת מתקיימת לאורך כשנתיים:

שנה א' 3 טרימסטרים: טרימסטרים א + ב, יומיים באמצע השבוע (אחה"צ) וטרימסטר קיץ יום בשבוע (אחה"צ)

שנה ב' 2 סמסטרים: סמסטרים א + ב, יומיים באמצע השבוע (אחה"צ)

לקבלת התואר על סטודנט לצבור 40 נ"ז: 26 נ"ז לימודי חובה, 8 נ"ז לימודי בחירה ו-6 נ"ז עבודת גמר.

שנה א'

טרימסטר 1 – סתיו

מספר קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
61008	מודלים אקראיים בחקר ביצועים מערכתי Random Processes and OR	חובה	אין	3	-	-	3
61024	הנדסת ערך ושיקולים כלכליים Value Engineering and Economics	חובה	אין	3	-	-	3
61023	הנדסת דרישות (בתוכנה) ⁽¹⁾ Requirements Engineering	חובה	אין	3	-	-	3
סה"כ ש"ש טרימסטר 1							
9				9	-	-	

טרימסטר 2 – אביב

מספר קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
61011	מודלים וסימולציה של מערכות ⁽¹⁾ Systems Modeling and Simulation	חובה	61008	3	-	-	3
61005	אופטימיזציה מערכתית Systems Optimization	חובה	אין	3	-	-	3
61001	יסודות הנדסת מערכות ⁽¹⁾ Systems Engineering Fundamentals	חובה	אין	3	-	-	3
סה"כ ש"ש טרימסטר 2							
9				9	-	-	

טרימסטר 3 – קיץ

מספר קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
61227	כלים יישומיים בהנדסת מערכות Applied Tools in Systems Engineering	בחירה	-	3	-	-	3
סה"כ ש"ש טרימסטר 3							
3				3	-	-	

(1) יתקיים בחדר מחשבים



שנה ב'

סמסטר 4 – סתיו

מספר קורס	שם הקורס	חובה/ בחירה	דרישות קדם	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
61006	תכן מערכתי וארכיטקטורה ⁽²⁾ Systems Design & Architecture	חובה	61001	2	-	2	3
61231	כריית נתונים ולמידת מכונה להנדסת מערכות Data Mining and Machine Learning for Systems Engineering	בחירה	61008	3	-	-	3
61220	ניהול מו"פ תעשייתי Industrial R&D Mannegmant	בחירה	אין	2	-	-	2
סה"כ ש"ש סמסטר 4							
8				8	-	-	

סמסטר 5 – אביב

מספר קורס	שם הקורס	חובה/ בחירה	דרישות קדם	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
61009	אינטגרציה של מערכות ⁽²⁾ Systems Integration	חובה	61006 61011	2	-	2	3
61007	תכן לאיכות Design for Quality	חובה	אין	2	-	-	2
סה"כ ש"ש סמסטר 5							
5				5	-	-	

עבודת גמר – שנה ב'⁽³⁾

מספר קורס	שם הקורס	דרישות קדם	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
61014	עבודת גמר לתואר שני ⁽³⁾ Final Project for M.Sc.	61001	-	-	-	6

(2) יתקיים בחדר מעבדה

(3) עבודת הגמר:

- סטודנטים שהחלו לימודיהם לפני שנה"ל תשע"ז, עבודת הגמר שלהם תהא בהיקף של 8 נ"ז.
- ביצוע עבודת הגמר יחל בפועל לקראת תום סמסטר קיץ שנה א' ויארך לאורך שנה ב'. רשימת קורסי בחירה (לידיעה בלבד)



מספר קורס	מקצוע	דרישות קדם	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז	יינתן בתש"פ
61221	ניתוח החלטות בכלי חקבי"ץ Decision Support by OR Tools	61008	2	-	-	2	לא
61231	כריית נתונים ולמידת מכונה להנדסת מערכות Data Mining and Machine Learning for Systems Engineering	61008	3	-	-	3	כן
61230	לקחים מתכן מערכות מכ"מ ושו"ב Radar and C4I Sytems Engineering	אין	2	-	-	2	לא
61227	כלים יישומיים בהנדסת מערכות Applied Tools in Systems Engineering	אין	3	-	-	3	כן
61229	לקחים מפתוח מערכות מורכבות Lessons from Development of Complex Systems	אין	2	-	-	2	לא
61220	ניהול מו"פ תעשייתי Industrial R&D Mannegmant	אין	2	-	-	2	כן
61222	נהול פרויקטים בהנדסת מערכת Projects Management for systems Engineering	אין	2	-	-	2	לא