

תואר מוסמך למדעים (ללא תיזה) בהנדסת מערכות M. Sc.

M.Sc. Systems Engineering

תוכנית לימודים לשנה"ל תשפ"א

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	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות	
61008	מודלים אקראיים בחקר ביצועים מערכתי <i>Random Processes and OR</i>	חובה	אין	3	0	0	3	
61024	הנדסת ערך ושיקולים כלכליים <i>Value Engineering and Economics</i>	חובה	אין	3	0	0	3	
61023	הנדסת דרישות (בתוכנה) ⁽¹⁾ <i>Requirements Engineering</i>	חובה	אין	3	0	0	3	
סה"כ טרימסטר 1							9	0

שנה א' - טרימסטר 2 - אביב								
מספר קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות	
61011	מודלים וסימולציה של מערכות ⁽¹⁾ <i>Systems Modeling and Simulation</i>	חובה	61008	3	0	0	3	
61005	אופטימיזציה מערכתית <i>Systems Optimization</i>	חובה	אין	3	0	0	3	
61001	יסודות הנדסת מערכות ⁽¹⁾ <i>Systems Engineering Fundamentals</i>	חובה	אין	3	0	0	3	
סה"כ טרימסטר 2							9	0

שנה א' - טרימסטר 3 - קיץ								
מספר קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות	
61227	כלים יישומיים בהנדסת מערכות <i>Applied Tools in Systems Engineering</i>	בחירה	אין	3	0	0	3	
סה"כ טרימסטר 3							3	0

(1) יתקיים בחדר מחשבים



שנה ב' - סמסטר 4 - סתיו								
מספר קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות	
61006	תכן מערכתי וארכיטקטורה ⁽²⁾ Systems Design & Architecture	חובה	61001	2	0	2	3	
61231	כריית נתונים ולמידת מכונה להנדסת מערכות Data Mining and Machine Learning for Systems Engineering	בחירה	61008	3	0	0	3	
61220	ניהול מו"פ תעשייתי Industrial R&D Mannegment	בחירה	אין	2	0	0	2	
סה"כ סמסטר 4							8	2

שנה ב' - סמסטר 5 - אביב								
מספר קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות	
61009	אינטגרציה של מערכות ⁽²⁾ Systems Integration	חובה	61006, 61011	2	0	2	3	
61007	תכן לאיכות Design for Quality	חובה	אין	2	0	0	2	
סה"כ סמסטר 5							5	2
סה"כ בתכנית							34	4

עבודת גמר - שנה ב' ⁽³⁾								
מספר קורס	שם הקורס	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות		
61014	עבודת גמר לתואר שני ⁽³⁾ Final Project for M.Sc.	61001	0	0	0	6		
סה"כ נ"ז כולל עבודת גמר							40	

(2) יתקיים בחדר מעבדה

(3) עבודת הגמר: ביצוע עבודת הגמר יחל במהלך סמסטר קיץ שנה א' ויפרס לאורך שנה ב' ללימודים.



רשימת קורסי בחירה (לידיעה בלבד)

מספר קורס	שם הקורס	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות	יינתן בתשפ"א
61221	ניתוח החלטות בכלי חקב"ץ Decision Support by OR	61008	2	0	0	2	לא
61231	כריית נתונים ולמידת מכונה להנדסת מערכות Data Mining and Machine Learning for Systems Engineering	61008	3	0	0	3	כן
61230	לקחים מתכן מערכות מכ"מ ושו"ב Radar and C4I Sytems Engineering	אין	2	0	0	2	לא
61227	כלים יישומיים בהנדסת מערכות Applied Tools in Systems Engineering	אין	3	0	0	3	כן
61229	לקחים מפיתוח מערכות מורכבות Lessons from Development of Complex Systems	אין	2	0	0	2	לא
61220	ניהול מו"פ תעשייתי Industrial R&D Mannegment	אין	2	0	0	2	כן
61222	ניהול פרויקטים בהנדסת מערכת Projects Management for systems Engineering	אין	2	0	0	2	לא