

ת. יצירה:	ת. עדכון אחרון:	מחזור לימודים:
23/05/2023	15/06/2023	תשפ"ד

תוכנית לימודים לתואר מוסמך למדעים (ללא תזה) בהנדסת מערכות

תוכן עניינים

2	מבנה תוכנית הלימודים
3	קורסים מומלצים לפי שנה וסמסטר
3	שנה ראשונה טרימסטר א' - סתיו
3	שנה ראשונה טרימסטר ב' - אביב
3	שנה ראשונה טרימסטר ג' - קיץ
4	שנה שניה סמסטר א' - סתיו
4	שנה שניה סמסטר ב' - אביב
4	עבודת גמר
5	קורסי בחירה

מבנה תוכנית הלימודים

תוכנית הלימודים כפי שהיא מובאת כאן מהווה המלצה של מכללת אפקה כיצד לסיים את התואר בשנתיים בצורה הנכונה ביותר מבחינה אקדמית. המסגרת השנתית המוצעת אינה מחייבת. הסטודנט/ית רשאי/ת לקחת בכל שנה קורסים לבחירתו/ה, בתנאי שהם ניתנים ויש בהם מקום עבורו/ה, ובהתאם לדרישות המוקדמות לכל קורס. בכל שאלה בעניין זה ניתן להיעזר במחלקת הייעוץ האקדמי.

תוכנית הלימודים המוצעת מיועדת לסטודנטים המתחילים את לימודיהם בשנה"ל תשפ"ד. יתכנו שינויים בתוכנית הלימודים.

התוכנית המומלצת מתקיימת לאורך כשנתיים, כלהלן:

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

לצורך קבלת התואר יש לצבור 36 נקודות זכות (נ"ז) לפי הפירוט הבא:

- 21 נ"ז נצברות מלימוד קורסי חובה
- 9 נ"ז נצברות מלימודי בחירה
- 6 נ"ז נצברות מעבודת הגמר

קורסים מומלצים לפי שנה וסמסטר

שנה ראשונה טרימסטר א' - סתיו

קוד קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות
60001	נושאים נבחרים בסטטיסטיקה ואופטימיזציה Selected Topics in Statistics and Optimization	חובה	אין	3	0	0	3
61001	יסודות הנדסת מערכות ¹ Systems Engineering Fundamentals	חובה	אין	3	0	0	3
61024	הנדסת ערך ושיקולים כלכליים Value Engineering and Economics	חובה	אין	3	0	0	3
							9
ס"ה קורסים מומלצים בטרימסטר א'							

שנה ראשונה טרימסטר ב' – אביב

קוד קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות
61227	כלים יישומיים בהנדסת מערכות Applied Tools in Systems Engineering	בחירה	אין	3	0	0	3
60002	הסקה סטטיסטית וקבלת החלטות Statistical inference and decision making	חובה	אין	3	0	0	3
66007	ניהול פרויקטים ומערכות Project and Systems management	בחירה	אין	3	0	0	3
							9
ס"ה קורסים מומלצים בטרימסטר ב'							

שנה ראשונה טרימסטר ג' – קיץ

קוד קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות
61011	מודלים וסימולציה של מערכות Systems Modeling and Simulation	חובה	אין	3	0	0	3
							3
ס"ה קורסים מומלצים בטרימסטר ג'							
ס"ה קורסים מומלצים בשנה ראשונה							21

¹ הקורס יתקיים בחדר מחשבים

שנה שניה סמסטר א' - סתיו

קוד קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות
61006	תכן מערכתי וארכיטקטורה ² Systems Design & Architecture	חובה	יסודות הנדסת מערכות	2	0	2	3
68110	למידה חישובית ובריית נתונים Computational Learning and Data Mining	בחירה	אין	3	0	0	3
	ס"ה קורסים מומלצים בסמסטר א'			5	0	2	6

שנה שניה סמסטר ב' - אביב

קוד קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות
61009	אינטגרציה של מערכות Systems Integration	חובה	תכן מערכתי וארכיטקטורה	2	0	2	3
	ס"ה קורסים מומלצים בסמסטר ב'			2	0	2	3

עבודת גמר

ביצוע עבודת הגמר יחל במהלך טרימסטר קיץ בשנה א' ויפרס לאורך השנה השניה ללימודים.

קוד קורס	מקצוע	חובה/בחירה	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות
61014	עבודת גמר לתואר שני Final Project for M.Sc.	חובה	יסודות הנדסת מערכות	0	0	0	6
	ס"ה קורסים מומלצים בתוכנית			28	0	4	36

² הקורס יתקיים בחדר מעבדה

קורסי בחירה

הרשימה הינה לידיעה בלבד. יתכנו שינויים בתוכנית הלימודים.

קוד קורס	שם הקורס	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות	יינתן בתשפ"ד
68110	למידה חישובית וכריית נתונים Computational Learning and Data Mining	אין	3	0	0	3	כן
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 Management	אין	2	0	0	2	לא
66007	ניהול פרויקטים ומערכות Project and Systems management	אין	3	0	0	3	כן