

ת. יצירה:	ת. עדכון אחרון:	מחזור לימודים:
17/03/2024	24/06/2024	תשפ"ה

תוכנית לימודים לתואר מוסמך למדעים (ללא תזה) בהנדסת מערכות

תוכן עניינים

- 2 _____ מבנה תוכנית הלימודים
- 3 _____ קורסים מומלצים לפי שנה וסמסטר
- 3 _____ שנה ראשונה בסמסטר א' - סתיו
- 3 _____ שנה ראשונה סמסטר ב' - אביב
- 4 _____ שנה שניה סמסטר א' - סתיו
- 4 _____ שנה שניה סמסטר ב' - אביב
- 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"ה. יתכנו שינויים בתוכנית הלימודים.

התוכנית המומלצת מתקיימת לאורך כשנתיים, כלהלן:

שנה א' שני סמסטרים: סמסטרים א + ב, יומיים באמצע השבוע (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 - יש דרישה לבחירת קורס אחד לפחות מתוך קבוצה 1 ברשימת קורסי הבחירה.
- 6 נ"ז נצברות מעבודת הגמר

קורסים מומלצים לפי שנה וסמסטר

שנה ראשונה בסמסטר א' - סתיו

נקודות זכות	שעות מעבדה	שעות תרגול	שעות הרצאה	דרישות קדם	חובה/בחירה	שם הקורס	קוד קורס
3	0	0	3	אין	חובה	יסודות הנדסת מערכות Systems Engineering Fundamentals	61001
3	0	0	3	אין	חובה	אופטימיזציה וחקר ביצועים Optimization and Performance Analysis	60003
3	0	0	3	אין	חובה	כלכלת פרויקט וניהול משאבים Project Economics & Resources Management	61026
9	0	0	9			ס"ה קורסים מומלצים בסמסטר א'	

שנה ראשונה סמסטר ב' – אביב

נקודות זכות	שעות מעבדה	שעות תרגול	שעות הרצאה	דרישות קדם	חובה/בחירה	שם הקורס	קוד קורס
3	0	0	3	יסודות הנדסת מערכות	חובה	ארכיטקטורה מערכתית Systems Architecture	61029
3	0	0	3	אין	בחירה	קורס בחירה	
3	0	0	3	אין	בחירה	קורס בחירה	
9	0	0	9			ס"ה קורסים מומלצים בסמסטר ב'	
18	0	0	18			ס"ה קורסים מומלצים בשנה ראשונה	

שנה שניה סמסטר א' - סתיו

קוד קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות
61014	עבודת גמר לתואר שני ¹ Final Project for M.Sc.	חובה	יסודות הנדסת מערכות	0	0	0	0
61030	תכן מערכתי Systems Design	חובה	יסודות הנדסת מערכות	3	0	0	3
61023	הנדסת דרישות וממשקים Requirements and Interfaces Engineering	חובה	אין	3	0	0	3
	קורס בחירה מקבוצה 1	בחירה	בהתאם לבחירה	3	0	0	3
	ס"ה קורסים מומלצים בסמסטר א'			9	0	0	9

שנה שניה סמסטר ב' - אביב

קוד קורס	שם הקורס	חובה/בחירה	דרישות קדם	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	נקודות זכות
61014	עבודת גמר לתואר שני - המשך Final Project for M.Sc. – Contd.	חובה	יסודות הנדסת מערכות	0	0	0	6
61028	אינטגרציה ובחינה של מערכות Systems Integration and Verification	חובה	יסודות הנדסת מערכות	3	0	0	3
	ס"ה קורסים מומלצים בסמסטר ב'			3	0	0	9
	ס"ה קורסים מומלצים בשנה שניה			12	0	0	18
	ס"ה קורסים מומלצים בתכנית			30	0	0	36

¹ ביצוע עבודת הגמר יחל במהלך חופשת הקיץ בשנה א' ויפרס לאורך השנה השניה ללימודים.

קורסי בחירה

יתכנו שינויים בתוכנית הלימודים.

נקודות זכות	שעות מעבדה	שעות תרגול	שעות הרצאה	דרישות קדם	שם הקורס	קוד קורס	קבוצה
3	0	0	3	מבוא להנדסת מערכות	היבטי אמינות בהנדסת מערכות Reliability aspects in systems engineering	61213	1
3	0	0	3	מבוא להנדסת מערכות	ניהול סיכונים וקבלת החלטות Risk management and decision making	61211	
3	0	0	3	אין	הסקה סטטיסטית וקבלת החלטות Statistical Inference and Decision Making	60002	2
3	0	0	3	אין	יסודות למידת מכונה Foundations of Machine learning	65028	
3	0	0	3	אין	ניהול בסביבה עתירת טכנולוגיה Management in a multi-technology environment	61230	
3	0	0	3	אין	ניהול פרויקטים ומערכות Project and Systems management	66007	
3	0	0	3	מבוא להנדסת מערכות	הנדסת מערכות עתירות תוכנה System engineering of software-based systems	61212	