



תואר מוסמך למדעים (ללא תזה) במערכות תבוניות
תשפ"ג
תכנית לימודים מומלצת דו-שנתית - לימודי ערב

לצורך קבלת התואר יש לצבור 40 נקודות זכות (נ"ז) לפי הפירוט הבא (*):

30.0	נ"ז נצברות מלימוד קורסי חובה
4.0	נ"ז נצברות מקורסי בחירה
6.0	נ"ז מפרויקט הגמר

תכנית 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/ית 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.

(* תכנית הלימודים המוצעת מיועדת לסטודנטים המתחילים את לימודיהם בשנה"ל תשפ"ג. יתכנו שינויים בתוכנית הלימודים.

שנה ראשונה

שנה א' סמסטר א'							
קוד קורס	מקצוע	קורסי קדם מומלצים	ש"ש	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
65012	מתימטיקה ל-AI	אין	3	3	0	0	3
	Mathematics for AI						
65005	למידה חישובית	אין	3	3	0	0	3
	Machine Learning						
65020	כלים וטכנולוגיות קוד פתוח למערכות תבוניות	אין	3	1	2	0	2
	Data Analysis with Open Source Tools						
			9	7	2	0	8.0
סה"כ קורסים מומלצים בשנה ראשונה סמסטר א'							

שנה ראשונה סמסטר ב'							
קוד קורס	מקצוע	קורסי קדם מומלצים	ש"ש	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
65021	למידה עמוקה	למידה חישובית, כלים וטכנולוגיות קוד פתוח למערכות תבוניות	3	3	0	0	3
	Deep Learning						
65003	הסקה סטטיסטית וקבלת החלטות	מתימטיקה ל-AI	3	3	0	0	3
	Statistical Inference and Decision Making						
65019	מידול וחיזוי סדרות עתיות	מתימטיקה ל-AI	2	2	0	0	2
			8	8	0	0	8.0
סה"כ קורסים מומלצים בשנה ראשונה סמסטר ב'							

שנה ראשונה סמסטר קיץ							
קוד קורס	מקצוע	קורסי קדם מומלצים	ש"ש	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
65007	עיבוד שפות טבעיות	למידה חישובית	3	3	0	0	3
	Natural Language Processing						
65002	חיישנים ואותות	מידול וחיזוי סדרות עתיות	3	3	0	0	3
	Sensors and Signals						
65215	טכנולוגיות ענן ו-Big Data	למידה חישובית	2	2	0	0	2
	Distributed and Cloud Computing						
			8	8	0	0	8.0
סה"כ קורסים מומלצים בשנה ראשונה סמסטר קיץ							
			17	15	2	0	24.0
סה"כ קורסים מומלצים בשנה ראשונה							

מקרא: ש"ה – שעות הרצאה, ש"ת – שעות תרגיל, ש"מ – שעות מעבדה, נ"ז – נקודות זכות, ש"ש- שעות שבועיות

שנה שניה

שנה שניה סמסטר א'							
קוד קורס	מקצוע	קורסי קדם מומלצים	ש"ש	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
65011	ראייה ממוחשבת ורובוטיקה	למידה חישובית	3	3	0	0	3
	Computer Vision and Robotics						
65013	עבודת גמר		0	0	0	0	0
	Final Project						
	קורס בחירה מתוך רשימה	בהתאם לקורס הנבחר	2	2			2
	Elective Course from a List						
סה"כ קורסים מומלצים בשנה שניה סמסטר א'			5	5	0	0	5.0

שנה שניה סמסטר ב'							
קוד קורס	מקצוע	קורסי קדם מומלצים	ש"ש	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
65022	מערכות מרובות סוכנים	למידה חישובית, למידה עמוקה, כלים וטכנולוגיות קוד פתוח למערכות תבוניות	3	3	0	0	3
	Multi-agent Systems						
65013	עבודת גמר - המשך		0	0	0	0	6
	Final Project - Continued						
-	קורס בחירה מתוך רשימה	בהתאם לקורס הנבחר	2	2	0	0	2
	Elective Course from a List						
סה"כ קורסי חובה מומלצים בשנה שניה סמסטר ב'			5	5	0	0	11.0
סה"כ קורסי חובה מומלצים בשנה שניה			10	10	0	0	16.0
סיכום קורסי חובה ל-5 סמסטרים			27	25	2	0	40.0

מקרא: ש"ה – שעות הרצאה, ש"ת – שעות תרגיל, ש"מ – שעות מעבדה, נ"ז – נקודות זכות, ש"ש- שעות שבועיות

טבלת קורסי בחירה

יש לבחור סמינר אחד וקורס נוסף מתוך הרשימה

שנה וסמסטר מומלצים	נ"ז	ש"מ	ש"ת	ש"ה	קורסי קדם מומלצים	מקצוע	קוד קורס
שנה שניה	2	0	0	2		סמינר במערכות תבוניות 1: תחבורה חכמה	65120
סמסטר ב'						Seminar in Intelligent Systems 1: Intelligent Transportation	
שנה שניה	2	0	0	2		סמינר במערכות תבוניות 2: ערים חכמות	65121
סמסטר ב'						Seminar in Intelligent Systems 2: Smart Cities	
שנה שניה	2	0	0	2		למידה חישובית בטכנולוגיות עיבוד דיבור	65222
סמסטר א'						Machine Learning in Speech Processing Technologies	
שנה שניה	2	0	0	2		מערכות תבוניות ברפואה	65216
סמסטר א'						Healthcare Intelligent Systems	