

ת. יצירה:	ת. עדכון אחרון:	מחזור לימודים:
23/05/2023	13/06/2023	תשפ"ד

תוכנית לימודים לתואר מוסמך למדעים (ללא תזה) במערכות תבוניות

תוכן עניינים

2	מבנה תוכנית הלימודים
3	קורסי חובה לפי שנה וסמסטר
3	שנה ראשונה סמסטר א'
3	שנה ראשונה סמסטר ב'
4	שנה שניה סמסטר א'
4	שנה שניה סמסטר ב'
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.

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

- 30 נ"ז נצברות מלימוד קורסי חובה
- 6 נ"ז נצברות מפרויקט הגמר

קורסי חובה לפי שנה וסמסטר

שנה ראשונה סמסטר א'

קוד קורס	מקצוע	קורסי קדם מומלצים	ש"ש ¹	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
60001	נושאים נבחרים בסטטיסטיקה ואופטימיזציה Selected Topics in Statistics and Optimization	אין	3	0	0	0	3
65005	למידה חישובית Machine Learning	אין	3	3	0	0	3
65023	מעבדת Data Science 1 Data Science Lab 1	אין	2	0	0	2	2
ס"ה קורסי חובה בסמסטר א'			8	3	0	2	8

שנה ראשונה סמסטר ב'

קוד קורס	מקצוע	קורסי קדם מומלצים	ש"ש	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
65021	למידה עמוקה Deep Learning	למידה חישובית, מעבדת Data Science 1, נושאים נבחרים בסטטיסטיקה ואופטימיזציה	3	3	0	0	3
65024	מעבדת Data Science 2 Data Science Lab 2	למידה חישובית, מעבדת Data Science 1	2	0	0	2	2
60002	הסקה סטטיסטית וקבלת החלטות Statistical Inference and Decision Making	נושאים נבחרים בסטטיסטיקה ואופטימיזציה	3	3	0	0	3
ס"ה קורסי חובה בסמסטר ב'			8	6	0	2	8
ס"ה קורסי חובה בשנה ראשונה			16	9	0	4	16

¹ מקרא: ש"ש – שעות שבועיות, ש"ה – שעות הרצאה, ש"ת – שעות תרגול, ש"מ – שעות מעבדה, נ"ז – נקודות זכות

תוכנית לימודים לתואר מוסמך למדעים (ללא תזה) במערכות תבוניות

שנה שניה סמסטר א'

קוד קורס	מקצוע	קורסי קדם מומלצים	ש"ש	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
65026	למידת חיזוק מרובת סוכנים Multi-agent reinforcement learning	למידה חישובית, למידה עמוקה, מעבדת Data Science 2	3	3	0	0	3
65215	טכנולוגיות ענן ו-Big Data Distributed and Cloud Computing	למידה חישובית, מעבדת Data Science 2, למידה עמוקה	2	2	0	0	2
65025	ניתוח סדרות עתיות Time Series Analysis	הסקה סטטיסטית וקבלת החלטות, למידה עמוקה, מעבדת Data Science 2	3	3	0	0	3
65013	עבודת גמר Final Project		0	0	0	0	0
	קורס בחירה מתוך רשימה Elective Course from a List	בהתאם לקורס הנבחר	2	2	0	0	2
	ס"ה קורסי חובה בסמסטר א'		10	10	0	0	10

שנה שניה סמסטר ב'

קוד קורס	מקצוע	קורסי קדם מומלצים	ש"ש	ש"ה	ש"ת	ש"מ	נ"ז
-	קורס בחירה מתוך רשימה Elective Course from a List	בהתאם לקורס הנבחר	2	2	0	0	2
-	קורס בחירה מתוך רשימה Elective Course from a List	בהתאם לקורס הנבחר	2	2	0	0	2
65013	עבודת גמר - המשך Final Project - Continued		0	0	0	0	6
	ס"ה קורסי חובה בסמסטר ב'		4	4	0	0	10
	ס"ה קורסי חובה בשנה שניה		14	14	0	0	20
	ס"ה קורסי חובה ל-4 סמסטרים		30	23	0	4	36

קורסי בחירה

יש לבחור סמינר אחד וקורס נוסף מתוך הרשימה.

שנה וסמסטר מומלצים	נ"ז	ש"מ	ש"ת	ש"ה	קורסי קדם מומלצים	שם הקורס	קוד קורס
שנה שניה סמסטר ב'	2	0	0	2		עיבוד שפה טבעית Natural Language Processing	65229
שנה שניה סמסטר א'	2	0	0	2		ראיה ממוחשבת Computer Vision	65221
שנה שניה סמסטר ב'	2	0	0	2		סמינר במערכות תבוניות 1: תחבורה חכמה Seminar in Intelligent Systems 1: Intelligent Transportation	65120
שנה שניה סמסטר ב'	2	0	0	2		סמינר במערכות תבוניות 2: ערים חכמות Seminar in Intelligent Systems 2: Smart Cities	65121
שנה שניה סמסטר א'	2	0	0	2		למידה חישובית בטכנולוגיות עיבוד דיבור Machine Learning in Speech Processing Technologies	65222
לא ייפתח בתשפ"ד	2	0	0	2		סדנא 2: יישומי AI לזיהוי אנומליות Applications of AI for Anomaly Detection	65228
שנה שניה סמסטר ב'	2	0	0	2		אתיקה של בינה מלאכותית Ethics of AI	65213
לא ייפתח בתשפ"ד	2	0	0	2		סדנא 1: מערכות תבוניות ברפואה Healthcare Intelligent Systems	65216