

תוכנית תלת-שנתית במתמטיקה יישומית

בכל סתירה בין הדיאגרמה לקטלוג - הקטלוג הוא הקובע.

חינוך גופני
03940800

מבוא למחשב
שפת פייתון
02340128

אינפי 1 ³
01040195

אלגברה א' ²
01040066

מושגי יסוד
במתמטיקה
01040002

1

חינוך גופני
03940800

אנגלית טכנית
מתקדמים ב'
03240033

פיזיקה 1
01140071

אינפי 2 ⁶
01040281

אלגברה ב' ⁵
01040168

קומבינטוריקה ⁴
01040286

2

קורסים בהסתברות מתקדמת וסטטיסטיקה	סל א': קורסים	בהסתברות מתקדמת וסטטיסטיקה
מבוא לסטטיסטיקה	09440423	3.5
מודלים סטוכסטיים בחקר ביצועים	00940314	3.5
הנדסת מערכות שירות	00960324	3.5
סטטיסטיקה תעשייתית	00960414	3.5
תהליכים סטוכסטיים	01060429	3
הסתברות מתקדמת	01060349	3
אותות אקראיים	00440202	3
סל ב': קורסים באופטימיזציה		
מודלים דטרמיניסטיים בחקר ביצועים	00940313	3.5
מודלים לא לינאריים בחקר ביצועים	00960327	3.5
מודלים סטוכסטיים בחקר ביצועים	00940314	3.5
שיטות אלגבריות בתכנות בשלמים	00970334	2.5
סל ג': קורסים בלמידת מכונה וניתוח נתונים		
מבוא לניתוח נתונים	00940202	3.5
למידה עמוקה ותורת הקירובים	01960014	3
יסודות מתמטיים של למידה סטטיסטית	01060061	3
מערכות לומדות	00460195	3.5
סל ד': קורסים במערכות, עיבוד אותות ובקרה		
אותות ומערכות (מומלץ ללמוד בסמסטר 5)	00440131	5
אותות אקראיים	00440202	3
מערכות בקרה 1	00440191	4
מבוא לעיבוד ספרתי של אותות	00440198	3
מערכות לומדות	00460195	3.5
עיבוד וניתוח תמונות	00460200	3
מבוא לרובטיקה ח'	00460212	3
הנדסת מערכות שירות	00960324	3.5
סל ה': קורסים במשוואות דיפרנציאליות ואנליזה נומרית		
מבוא למד"ח	01040030	3.5
שיטות אנליטיות	01960012	4
אנליזה נומרית	01960013	3
משוואות דיפרנציאליות חלקיות	01060413	3
שיטות אסימפטוטיות	01980000	4
סל ו': קורסים בתורת המשחקים וכלכלה		
תורת המשחקים	01060173	3
א		
תורת המשחקים והתנהגות כלכלית	00960570	3.5
א		
משחקים לא-שיתופיים	00960575	3.5
א		
מידע מבוזר וסוכנים רציונליים	00940204	3.5
מודלים למסחר אלקטרוני	00960211	3.5
ידע ומשחקים במערכות מבוזרות	00490026	2
מודלים של זמן רציף במימון	00970510	2

מטרופולוגים ¹²
01040142

תורת ההסתברות ¹¹
01040222

מד"ר א ¹⁰
01040285

אינפי 3 ⁹
01040295

מבוא לחברות ⁸
01040158

3

תורת האופטימיזציה ¹⁷
01040193

מבוא לאנליזה פונקציונלית ו... ¹⁶
01040273

תורת הפונקציות 1 ¹⁵
01040122

אלגוריתמים קומבינטוריים ¹³
01040291

4

מבוא לאנליזה נומרית ¹⁹
01040294

מבוא למת' שימושית ¹⁸
01040192

5

קורס מדעי שני ???

מגמת בינה מלאכותית ועיבוד אותות	לפחות 2 קורסים מסל ג'
הקורס אותות ומערכות 00440131	קורסים נוספים מסלים א' ו-ד'
מגמת חקר אופטימיזציה ובקרה של מערכות	לפחות 6 קורסים מהסלים ב' ו-ד'
מגמת מידול מתמטי, שיטות חישוביות וסטטיסטיקה	לפחות 2 קורסים מסל א'
	לפחות 2 קורסים מסל ב'
	לפחות 2 קורסים מסל ה'
מגמת שיטות מתמטיות בתעשייה, כלכלה ופיננסים	לפחות 2 קורסים מסל א'
	לפחות 2 קורסים מסל ב'
	לפחות 2 קורסים מסל ו'

קורסים מדעיים	
לפחות 3 נקודות	
פיזיקה 2	01140052 3.5
פיזיקה 2	01140075 5
פיזיקה 3	01140054 3.5
מבוא לפיזיקה קוונטית להנדסה	01140073 3.5
אלקטרומגנטיות ואלקטרודינמיקה	01140246 5
מכניקה אנליטית	01140101 4
כימיה פיסיקלית אב	01240503 2.5
כימיה אורגנית אב	01240801 2.5
כימיה כללית	01250001 3
יסודות הכימיה	01240120 5
כימיה אורגנית	01250801 5
גנטיקה (בחורף בלבד)	01340020 3.5
ביולוגיה 1 (באביב בלבד)	01340058 3
נושאים בביולוגיה (בחורף בלבד)	01340127 2
מבוא לביואינפורמטיקה	02360523 2.5

דרישות נוספות
32 נקודות - בחירה פקולטית
חובה לסיים לפחות מגמה אחת לפחות 21 נקודות
יתר הנקודות מקורסי החובה של מסלול מתמטיקה או מרשימה א'
לא יותר משני סמינרים
קורס המופיע במספר סלים ייחשב למגמה רק באחד הסלים
2 נקודות בחירה חופשית
6 נקודות מקצועות העשרה

המתחילים באביב ילמדו את תורת האופטימיזציה בסמסטר 5, את אלגוריתמים קומבינטוריים בסמסטר 3, את מבוא לאנליזה נומרית בסמסטר 6 ואת מבוא לחברות בסמסטר 4 לשם קבלה לתואר שני במתמטיקה חובה ללמוד ממשיות ושני קורסים מבין מבוא למד"ח, דיפרנציאלית, טופולוגיה, מודוליום חוגים וחברות ותורת השדות לסטודנטים ששוקלים להמשיך במתמטיקה שימושית מומלץ ללמוד מבוא למד"ח