

הנדסת מחשבים משולב פיסיקה לתיכונים (83181) תשפ"ג

נ"ז שנת	נ"ז סמס	שעות סמס	מ	ת	ה	שם הקורס	מס' קורס	סמס
						מכניקה בפיזיקה		קיץ
3	6	6	-	2	4	מתמטיקה בדידה	88195	קיץ
3	6	6	-	2	4	אלגברה לינארית 1	88112	קיץ
6	12	12	0	4	8	סה"כ קיץ		
שנה א'								
3	6	6	-	2	4	מכניקה	86115	יא (1)
3	6	6	-	2	4	אלגברה לינארית 2	88113	יא (1)
3	6	6	-	2	4	חשבון אינפיניטיסימלי 1	88132	יא (1)
9	18	18	0	6	12	סה"כ (כיתה י"א סמסטר א)		
3	6	6	-	2	4	חשמל ומגנטיות	86120	יא (2)
1.5	3	3	-	1	2	משוואות דיפרנציאליות רגילות	86154	יא (2)
3	6	6	-	2	4	חשבון אינפיניטיסימלי 2	88133	יא (2)
3	6	6	-	2	4	מבוא להסתברות וסטטיסטיקה	88165	יא (2)
10.5	21	21	0	7	14	סה"כ (כיתה י"א סמסטר ב)		
1.5	3	3	-	1	2	מבוא לפיזיקה מודרנית	86170	קיץ
2	4	4	-	1	3	מערכות לוגיות ספרתיות	83140	קיץ
2	4	4	-	2	2	מבוא להנדסת מחשבים	83120	קיץ
5.5	11	11	0	4	7	סה"כ קיץ		
שנה ב'								
2	4	4	-	1	3	מערכות לינאריות	83206	יב (3)
2	4	4	-	1	3	מבוא להנדסת חשמל	83237	יב (3)
1.5	3	3	-	1	2	פונקציות מרוכבות	83211	יב (3)
3	6	6	-	2	4	חשבון אינפיניטיסימלי 3	88230	יב (3)
3	6	6	-	2	4	מתמטיקה לפיזיקאים 3	86207	יב (3)
1	1	2	2	-	-	מעבדה כללית בפיזיקה	86129	יב (3)
12.5	24	25	2	7	16	סה"כ (כיתה י"ב סמסטר א)		
2	4	4	-	1	3	מבני נתונים ואלגוריתמים 1	83119	יב (4)
2	4	4	-	1	3	יסודות התקני מוליכים למחצה	83244	יב (4)
2	4	4	-	1	3	אותות ומערכות	83245	יב (4)
1.5	3	3	-	1	2	מבנים אלגבריים	83218	יב (4)
0.75	1.5	3	3	-	-	מעבדה במבוא להנדסת חשמל	83238	יב (4)
2	4	4	-	1	3	תרמודינמיקה ומכניקה סטטיסטית 1	86215	יב (4)
10.25	20.5	22	3	5	14	סה"כ (כיתה י"ב סמסטר ב)		
2.5	5	5	-	2	3	גלים	86209	קיץ
2	4	4	-	2	2	תכנות מונחה עצמים	83223	קיץ
1.5	3	3	-	1	2	תכן לוגי	83253	קיץ
6	12	12	0	5	7	סה"כ קיץ		
שנה ג'								
2.5	5	5	-	2	3	אותות אקראיים ורעש	83302	5
2.5	5	5	-	2	3	מעגלים אלקטרוניים ספרתיים	83308	5
0.75	1.5	3	3	-	-	מעבדה למעגלים אלקטרוניים ספרתיים	83315	5
2	4	4	-	1	3	מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרואופטיקה ; 86246 אופטיקה (סמסטר ב)	83340	5
1.5	4	4	-	1	2	מערכות הפעלה	83381	5
2	5	4	-	1	3	רשתות מחשבים ואינטרנט 1	83455	5,7
11.25	24.5	25	3	7	14	סה"כ סמסטר 5		
2	4	4	-	2	2	הנדסת תוכנה	83459	6
2	3	3	-	2	2	מיקרו-מעבדים ושפת אסמבלר	83255	6
2	4	4	-	1	3	מבני נתונים ואלגוריתמים 2	83224	6
2.5	5	5	-	2	3	קוונטים 1	86311	6
2	4	4	-	1	3	אוטומטיים וחישוביות	83250	6
10.5	20	20	0	8	13	סה"כ סמסטר 6		
1.5	3	3	3	-	-	מעבדה ממוחשבת	86232	קיץ
2.5	5	5	-	2	3	תורת הקוונטים 2	86312	קיץ
1.5	3	3	-	1	2	מבוא לקריפטוגרפיה	83458	קיץ
5.5	11	11	3	3	5	סה"כ סמסטר קיץ		
שנה ד'								
0.75	1.5	3	3	-	0	מעבדה במערכות משובצות	83317	7
2.5	5	5	-	2	3	מכניקה אנליטית	86210	7
2	4	4	-	1	3	פיזיקה סטטיסטית 2	86216	7

2	4	4	-	1	3	עיבוד ספרתי של אותות 1	83320	6
1.5	3	3	-	1	2	מבוא למידת מכונה	83622	7
1.75	4	4	1	1	2	עיבוד דיגיטלי של גיאומטריה	83656	6,8
1.5	3	3	-	1	2	תאוריה של למידת מכונה	83643	7
						קורסי בחירה		
2	4	4	-	1	3	אלגוריתמים סטטיסטיים לעיבוד אותות	83321	6
2	4	4	-	1	3	ניתוח סטטיסטי של מידע	83420	8
2	4	4	-	1	3	מבוא לסטטיסטיקה	83504	7
1.5	3	3	-	1	2	עיבוד ספרתי של תמונות	83629	8
1.75	4	4	1	1	2	גרפיקה ממוחשבת (לא ינתן בתשפ"ג)	83654	7
1.75	4	4	1	1	2	עיבוד דיגיטלי של גיאומטריה 2	83633	7
1.75	4	4	1	1	2	אופטימיזציה והבנה של צורות (לא ינתן בתשפ"ג)	83641	8
1.5	3	3	-	1	2	גאומטריה חישובית (לא ינתן בתשפ"ג)	83655	7
1.5	3	3	-	1	2	חישוב ביולוגי	83670	8
1.5	3	3	-	1	2	למידת מכונה קוונטית	83674	8
1.5	3	3	-	1	2	כריית מידע וייצוג מידע	83676	8
1.5	3	3	-	1	2	סוגיות ברשתות חברתיות	83692	7
1	2	2	0	0	2	כלים משמרי פרטיות לניתוח נתונים	83693	8

						קורסי שירות		
0	0	-	2	-	-	תוכנת מטלב ושימושיה	83003	4
הפקולטה שומרת לעצמה את האפשרות לבצע שינויים בתכנית הלימודים ולעדכנה בהתאם.								
על כל סטודנט להתמחות בשתי שרשראות (מתוך סייבר, חומרה, רשתות וחישוב, עיבוד וניתוח נתונים). יש לקחת 4 קורסים להשלמת שרשרת כאשר אחד מהם לפחות צריך להיות קורס ליבה. ניתן להשתמש בקורס רק להשלמת שרשרת אחת, אפילו אם הוא מופיע ביותר משרשרת אחת.								
יש לקחת 12 קורסי בחירה: לפחות 9 קורסי ליבה/בחירה בהנדסה ועד 3 קורסי בחירה בפיזיקה								
סה"כ נ"ז לתואר בהנדסת מחשבים משולב פיזיקה 116.75 (המינימום חושב לפי 1.5*10, 1*2)								