

תנאי קדם הנדסת חשמל - תשע"ט (מעודכן ליום 15.7.2018)

קורס המהווה קדם	שם הקורס	מס' קורס	סמס
	פיזיקה 1	83102	1
	אלגברה לינארית	83110	1
	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1	83112	1
	מתמטיקה בדידה 1	83116	1
	מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים	83120	1
	אשנב להנדסה	83002	1
	סה"כ		
83102	פיזיקה 2	83103	2
83102	מעבדה בפיזיקה	83105	2
83112	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2	83114	2
83110	משוואות דיפרנציאליות רגילות	83115	2
83116	מערכות לוגיות ספרתיות	83140	2
	אשנב להנדסה	83002	2
	סה"כ		
83115	מערכות לינאריות	83206	3
83114 ,83115	אנליזה הרמונית	83210	3
83114	פונקציות מרוכבות	83211	3
83114 ,83115	משוואות דיפרנציאליות חלקיות	83215	3
83110 ,83114	מבוא להסתברות וסטטיסטיקה	83216	3
83103 ,83115	מבוא להנדסת חשמל	83237	3
83103 ,83115	מעבדה במבוא להנדסת חשמל	83238	3
83140	תכן לוגי	83253	3
	סה"כ		
83103	מכניקה קוונטית שימושית	83204	4
83103	שדות אלקטרומגנטיים	83207	4
83115	כלים לאנליזה נומרית	83214	4
83103 ,83115	מעבדה ביסודות התקני מוליכים למחצה	83243	4
83237	יסודות התקני מוליכים למחצה	83244	4
83206	אותות ומערכות	83245	4
83115 ,83211	מבוא לבקרה	83246	4
	סה"כ		
83120	תכנות מונחה עצמים	83223	5
83206 ,83216 ,83245	אותות אקראיים ורעש	83302	5
83237 ,83244	אלקטרוניקה לינארית	83303	5
83237 ,83244	מעגלים אלקטרוניים ספרתיים	83308	5
83244 ,83308	מעבדה למעגלים אלקטרוניים ספרתיים	83315	5
83207	מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרו-אופטיקה	83340	5
	סה"כ		
83237 ,83303 ,83308	מעבדה למעגלים אנלוגיים	83325	6
	סה"כ		
83237 ,83253	מעבדה למיקרו-מחשבים	83305	7
	פרויקט	83401	7,8
	סה"כ		
	מסלול תקשורת (תק)		
	קורסי חובה:		

83216	רשתות מחשבים ואינטרנט 1	83455	5
83206 ,83302	תקשורת ספרתית 1	83310	6
83245	עיבוד ספרתי של אותות 1	83320	6
83302 ,83310	תקשורת ספרתית 2	83618	7
83302 ,83310	מעבדה מתקדמת בתקשורת	83415	8
סה"כ			
קורסי בחירה:			
83302	אלגוריתמים סטטיסטיים לעיבוד אותות	83321	6
83206 ,83302	תקשורת אנלוגית	83410	6
	תורת האינפורמציה	83620	7
83302	מודלים וניתוח מתמטי של רשתות	83623	7
83302 ,83310	מבוא לקידוד תקשורת ספרתית	83626	8
מסלול עיבוד אותות (עא):			
קורסי חובה:			
83245	עיבוד ספרתי של אותות 1	83320	6
83302	אלגוריתמים סטטיסטיים לעיבוד אותות	83321	6
83320 ,83321	מעבדה מתקדמת לעיבוד ספרתי של אותות	83425	7
83302 ,83320	עיבוד ספרתי של אותות 2	83624	7
	ניתוח סטטיסטי של מידע	83420	8
סה"כ			
קורסי בחירה:			
83206 ,83302	תקשורת ספרתית 1	83310	6
83302	מבוא ללמידת מכונה	83622	7
83302	מודלים וניתוח מתמטי של רשתות	83623	7
83320	עיבוד ספרתי של תמונות (לא יינתן בתשע"ט)	83629	7
83120	מבנה נתונים ואלגוריתמים 1	83119	6,8
מסלול ננו-אלקטרוניקה מעגלים ו-VLSI (נ"א)			
קורסי חובה:			
83244 ,83308	תהליכי ייצור במיקרואלקטרוניקה	83311	6
83308 ,83315	מעגלים משולבים ספרתיים	83313	6
83244	התקני ננו-אלקטרוניקה	83314	6
	מעבדה מתקדמת בננו-אלקטרוניקה ו-vlsi	83435	7
83253 ,83308	מעגלי ומערכות VLSI דיגיטליים	83612	7
סה"כ			
קורסי בחירה:			
83237 ,83244 ,83303	מעגלים משולבים אנלוגיים	83611	6,8
83314	התקני ננו-אלקטרוניקה מתקדמים	83615	7
83303 , 83325 ,83611	מעגלים אנלוגיים דלי הספק	83608	7
83308	התקפות על מערכות חומרה	83625	7
83244	התקנים וחומרים אופטו-אלקטרוניים מבוססי מוליכים למחצה	83628	7
	אימות פורמלי וסינתזה	83691	7
83308	שיטות תכנון מעגלים בטוחים	83452	8
מסלול אלקטרו-אופטיקה (אא)			
קורסי חובה:			
83204 ,83207 ,83211 ,83215	פיסיקה של מוליכים למחצה	83316	6
83340	מבוא ללייזרים	83440	6
83207	קוי תמסורת ומערכות מיקרוגלים	83306	7
83340	מעבדה מתקדמת באלקטרואופטיקה	83445	7
83207	תקשורת אופטית	83466	7
סה"כ			
קורסי בחירה:			
83316	התקנים אלקטרוניים	83307	7

	מבוא למערכות MEMS	83645	7
83244 ,83340	גלאים אלקטרואופטיים מבוססי מלי"מ	83646	7
83340	סופר רזולוציה ומערכות דימות	83647	8
83466	נושאים מתקדמים בתקשורת אופטית	83648	8
83340	אופטו-אלקטרוניקה, התקנים ומערכות	83649	7
	מסלול ביו-הנדסה (בה)		
	קורסי חובה:		
	מבוא לביולוגיה למהנדסים	83201	5
83216	Big Data Analysis	83413	6
	פיזיולוגיה כמותית	83661	6
	ביו- סנסורים + Bio-chips	83660	7
83201	מעבדה מתקדמת בביו-הנדסה	83411	8
	סה"כ		
	קורסי בחירה		
83201	גנומיקה וביולוגיה מולקולרית	83412	8
83201	ביולוגיה חישובית - ביואינפורמטיקה	83665	7
83246	בקרה למערכות ביולוגיות (לא ינתן בתשע"ט)	83666	7
83245 ,83340	יסודות אופטיקה ביו-רפואית	83667	8
83245	דימות רפואי	83668	7